



THE UNIVERSITY

OF ILLINOIS

LIBRARY

610.5

AS

V. 4

~~RECEIVED~~







ZEITSCHRIFT  
FÜR  
**SOZIALE MEDIZIN**  
SÄUGLINGSFÜRSORGE  
UND  
KRANKENHAUSWESEN

SOWIE DIE ÜBRIGEN GRENZGEBIETE DER MEDIZIN  
UND VOLKSWIRTSCHAFT

HERAUSGEGEBEN VON

**A. GROTJAHN**   **F. KRIEDEL**   **H. LENHARTZ**  
BERLIN                      BERLIN                      HAMBURG

**A. SCHLOSSMANN**  
DÜSSELDORF.

VIERTER BAND.



LEIPZIG.  
VERLAG VON F. C. W. VOGEL.  
1909.





# Inhaltsverzeichnis des vierten Bandes.

---

## Erstes Heft.

	Seite
<b>E. Roesle</b> , Die natürliche Bewegung der Bevölkerung in den europäischen Staaten in dem ersten Jahrfünft dieses Jahrhunderts. . . . .	1
<b>W. von Kalekstein</b> , Der Wert und die Einrichtung von Sozialen Museen . . . . .	51
<b>L. Sofer</b> , Aus der öffentlichen Gesundheitspflege Österreichs . . . . .	70
<b>Paul Sittler</b> , Das Säuglingsheim der medizinischen Universitätsklinik zu Marburg während der 3 ersten Jahre seines Bestehens; 1905—1908 (Mit 8 Abbildungen) . . . . .	84
<b>F. Perutz</b> , Die Belastung der Krankenkassen, Versicherungsanstalten und Berufsgenossenschaften durch die Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten nebst Vorschlägen zu ihrer Bekämpfung . . . . .	97
<b>Aus der Säuglingsfürsorgebewegung</b> . . . . .	117
I. Gesetzgebung. S. 117. — II. Verordnungen, Erlasse, Schreiben der Verwaltungsbehörden u. dgl. S. 118. — III. Kommunale Maßnahmen. S. 124.	
<b>Krankenhauswesen und Heilstättenbewegung</b> . . . . .	128
I. Allgemeines. S. 128. — II. Staatliche Maßnahmen. S. 130. — III. Kommunale Maßnahmen. S. 130. — IV. Maßnahmen der Vereine und Körperschaften. S. 132.	
<b>In memoriam S. Neumann</b> . . . . .	133
<b>Referate</b> . . . . .	134
Mackenzie and Foster, Report on a collection of statistics as to the physical condition of children attending the public schools of the School Board for Glasgow (Fehlinger). S. 134. — Neißer, Internationale Übersicht über Gewerbehygiene (Grotjahn). S. 136. — Grotjahn, Krankenhauswesen und Heilstättenbewegung im Lichte der Sozialen Hygiene (Auto-Referat). S. 137	
<b>Aus der Gesellschaft für Soziale Medizin, Hygiene und Medizinalstatistik in Berlin</b> . . . . .	139
<b>Druckschriften-Einlauf</b> . . . . .	144

## Zweites Heft.

	Seite
<b>Landsberg</b> , Berufs- oder Sammel-Vormundschaft . . . . .	145
<b>Schellmann</b> , Die Tuberkulosesterblichkeit in Preußen bei den verschiedenen Altersstufen und den beiden Geschlechtern in den Jahren 1900—1906 .	158
<b>P. Mayet</b> , Der Ausbau der Morbiditätsstatistik und die statistischen Erhebungen bei der Leipziger Ortskrankenkasse . . . . .	163
<b>W. Weinberg</b> , Das mathematische Prinzip der scheinbaren Überfruchtbarkeit der Eltern ausgelesener Kinder und der Nachwuchs der Begabten	178
<b>F. Perutz</b> , Die Belastung der Krankenkassen, Versicherungsanstalten und Berufsgenossenschaften durch die Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten nebst Vorschlägen zu ihrer Bekämpfung (Schluß) . . . . .	186
<b>Czieslik</b> , Ist die Fürsorge für Mutter und Kind in das Programm der Arbeiterschaft aufzunehmen . . . . .	210
<b>W. Hammer</b> , Gesetzlicher Ammenschutz! eine „sozialmedizinische“ Forderung	225
<b>Eisenstadt</b> , Bemerkungen zu der Arbeit von Dr. Agnes Bluhm über die Stillungsnot, ihre Ursachen und die Vorschläge zu ihrer Bekämpfung .	228
<b>Agnes Bluhm</b> , Erwiderung auf die Bemerkungen von H. L. Eisenstadt über meinen Aufsatz über die Stillungsnot . . . . .	233
<b>Paul Sittler</b> , Das Säuglingsheim der medizinischen Universitätsklinik zu Marburg während der 3 ersten Jahre seines Bestehens: 1905—1908 (Mit 8 Abbildungen) (Fortsetzung) . . . . .	236
<b>Aus der Säuglingsfürsorgebewegung</b> . . . . .	253
III. Kommunale Maßnahmen. S. 253. — IV. Maßnahmen der Vereine und Körperschaften. S. 253.	
<b>Krankenhauswesen und Heilstättenbewegung</b> . . . . .	256
I. Allgemeines. S. 256. — II. Staatliche Maßnahmen und Landesanstalts- wesen. S. 256. — III. Kommunale Maßnahmen. S. 259. — IV. Maßnahmen der Vereine und Körperschaften. S. 263.	
<b>Friedrich Althoff</b> † . . . . .	265
<b>Referate</b> . . . . .	266
Roller, Die Einwohnerschaft der Stadt Durlach im 18. Jahrhundert (F. Prinzing). S. 266. — Statistique internationale du mouvement de la population, Statistique générale de la France 1907 (F. Prinzing). S. 267. — Mouvement de la Population de l'Empire du Japon pendant l'an 1905 (F. Prinzing). S. 268. — Annual Report of the Chief Inspector of Factories and Workshops (R. Wilke). S. 269.	
<b>Aus der Gesellschaft für Soziale Medizin, Hygiene und Medizinal- statistik in Berlin</b> . . . . .	271

## Drittes Heft.

<b>Engel</b> , Ein Beitrag zum Unterricht in der Sozialen Medizin . . . . .	289
<b>Schultze</b> , Die moderne automatische Entleerung der Aufschließkammern in den Superphosphatfabriken (Mit 3 Abbildungen) . . . . .	309



	Seite
<b>Hillenberg</b> , Die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit in den einzelnen Regierungsbezirken Preußens während der Jahre 1886—1905 und ihre Ursachen (Mit 1 Kurve) . . . . .	318
<b>Klein</b> , Die Organisation zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit in Neuß	347
<b>Cramer</b> , Geburtshilfe und Säuglingsfürsorge . . . . .	363
<b>Baum</b> , Sterblichkeit und Lebensbedingungen der Säuglinge im Kreise Neuß	366
<b>Sittler</b> , Das Säuglingsheim der medizinischen Universitätsklinik zu Marburg während der 3 ersten Jahre seines Bestehens; 1905—1908 (Schluß) . .	375
<b>Krankenhauswesen und Heilstättenbewegung</b> . . . . .	391
II. Staatliche Maßnahmen und Landesanstaltswesen. S. 391. — III. Kommunale Maßnahmen. S. 393. — IV. Maßnahme der Vereine und Körperschaften. S. 396.	
<b>Referate</b> . . . . .	399
Supplement to the 65th annuel report of the register general of birth, deaths and marriages in England and Wales (Weinberg). S. 399. — Schanz, Über Krüppelnot und Krüppelhilfe (Ullrich). S. 402. — Das städtische Krankenhaus zu Aachen (Ullrich). S. 403.	
<b>Aus der Gesellschaft für Soziale Medizin, Hygiene und Medizinalstatistik in Berlin</b> . . . . .	404
<b>Druckschriften-Einlauf</b> . . . . .	431

## Viertes Heft.

<b>Otto Burkard</b> , Erhebung über 250 Wohnungen tuberkulöser Arbeiter in Graz (Mit 2 Abbildungen). . . . .	433
<b>W. Hanauer</b> , Die Säuglingssterblichkeit in Frankfurt a. M. . . . .	484
<b>Marie Baum</b> , Sterblichkeit und Lebensbedingungen der Säuglinge im Kreise Neuß (Schluß) . . . . .	497
<b>Kurt Boas</b> , Über den Wert der Fürsorgestellen, insbesondere der Fürsorgestellen für Alkoholiker . . . . .	535
<b>Krankenhauswesen und Heilstättenbewegung</b> . . . . .	538
I. Allgemeines. S. 538. — II. Staatliche Maßnahmen und Landesanstaltswesen. S. 538. — III. Kommunale Maßnahmen. S. 542. — IV. Maßnahmen der Vereine und Körperschaften. S. 544.	
<b>In memoriam A. Guttstadt</b> . . . . .	546
<b>Aus der Gesellschaft für Soziale Medizin, Hygiene und Medizinalstatistik in Berlin</b> . . . . .	547
<b>Druckschriften-Einlauf</b> . . . . .	567
<b>Namenverzeichnis</b> . . . . .	569



# Die natürliche Bewegung der Bevölkerung in den europäischen Staaten in dem ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts.

Mit Berücksichtigung der Säuglingssterblichkeit.

Von Dr. med. E. ROESLE, Dresden.

**Inhaltsübersicht.** Einleitung. — I. Die Eheschließungen. — II. Die Geburten. — III. Die Sterblichkeit. — IV. Die Säuglingssterblichkeit. — V. Der Geburtenüberschuß. — Schlußbetrachtung.

Als das charakteristischste und einheitlichste Moment in dem gegenwärtigen Verhalten der die organische Entwicklung der Völker konstituierenden Faktoren tritt der allgemeine Rückgang der Sterblichkeit immer deutlicher in Erscheinung. Die Bedeutung dieses Rückganges, den wir als den größten Triumph unserer heutigen Kultur zu bezeichnen pflegen, wird noch dadurch erhöht, daß auf ihm allein die Zunahme der organischen Machtentfaltung fast bei allen europäischen Völkern beruht, denn neben dem fortschreitenden Sinken der Sterblichkeit macht sich bekanntlich ein unaufhaltsames Sinken der Fruchtbarkeit in der Mehrzahl der europäischen Staaten bemerkbar. Wir sehen zwar die Differenz dieser beiden Faktoren fast in ganz Europa infolge der intensiveren Abnahme der Sterblichkeit noch zunehmen, so daß wir gegenwärtig trotz des gleichzeitigen Rückganges der Geburten fast überall das Maximum des Geburtenüberschusses zu verzeichnen haben; doch deuten bereits verschiedene Zeichen mit Sicherheit darauf hin, daß der gegenwärtige Höhepunkt des Geburtenüberschusses nach der Art seiner Entstehung nicht mehr von langer Dauer sein kann. Da dem Sinken der Sterblichkeit eine natürliche Grenze gesetzt ist, so muß sich mit deren Erreichung naturnotwendig ergeben, daß damit auch die auf diesem



Wege erzielte Bevölkerungszunahme an der Grenze ihres Wachstums anlangen wird. Die Nähe dieses Wendepunktes in der organischen Entwicklung der Völker lassen bereits die niederen, kaum noch weiter reduzierbaren Sterbeziffern einiger Staaten immer deutlicher erkennen.

Unsere Aufgabe soll es nun sein, diese gemeinsamen Grundströmungen in der gegenwärtigen Entwicklung der verschiedenen europäischen Völker zu verfolgen und ihre Rückwirkungen auf die einzelnen Faktoren der Bevölkerungsbewegung an der Hand der offiziellen Statistik in den verschiedenen Staaten zu vergleichen. Zu diesem Zwecke müssen wir mit dem regionalen Vergleiche der Bevölkerungsvorgänge, deren Vergleichung wir über das ganze bevölkerungsstatistisch kontrollierte Europa ausdehnen wollen, zugleich den temporären verbinden, wobei wir uns jedoch in der Hauptsache darauf beschränken können, daß wir den Ergebnissen der Bevölkerungsbewegung des ersten Jahrfünfts dieses Jahrhunderts diejenigen des letzten Jahrzehnts des vorigen Jahrhunderts gegenüberstellen. Dadurch lernen wir erst die Veränderungen der neuzeitlichen Bevölkerungsbewegung kennen, deren herrschende Tendenz wir ohnedies nur im Zusammenhang der Erscheinungen zu ersehen und zu beurteilen vermögen.

Die Schwierigkeit solcher Vergleiche ist bekannt. Da die Anzahl der Eheschließungen, Geburten und Sterbefälle von dem Altersaufbau einer Bevölkerung beeinflußt wird, so muß naturgemäß dessen Verschiedenheit bei den einzelnen Völkern den Wert einer solchen Vergleichung beschränken. Dieser Einfluß wird jedoch vielfach überschätzt. Nach den Berechnungen Sundbärgs<sup>1)</sup> umfaßt die Altersgruppe von 15—50 Jahren in allen Ländern unter normalen Verhältnissen annähernd die eine Hälfte der Bevölkerung, während die Gruppen unter 15 und über 50 Jahren, die also zusammen die andere Hälfte ausmachen, sich gegenseitig verschieben. Da aber die Geburten und Eheschließungen doch fast ausschließlich in die mittlere Altersgruppe fallen, so kommt aus obigem Grunde

<sup>1)</sup> Aperçus statistiques internationaux. X. Bd.

Danach stehen von je 1000 Einwohnern in den Altersklassen von 15—50 Jahren:

in Frankreich	508	in Finnland	500	in Dänemark	497
„ Ungarn	506	„ Spanien	500	„ Deutschland	495
„ England	504	„ der Schweiz	499	„ Schottland	495
„ Italien	502	„ Schweden	499	„ Holland	492
„ Westösterreich	502	„ Portugal	499	„ Norwegen	484
„ Belgien	500				

der Einfluß jener Verschiebung auf diese beiden Faktoren der Bevölkerungsbewegung kaum in Betracht. Inwieweit davon die Sterbeziffern beeinflußt werden, werden wir bei ihrer Besprechung kennen lernen. Berechtigte Bedenken gegen eine internationale Vergleichung der Eheschließungs-, Geburts- und Sterbeziffern könnten nur dann entstehen, wenn die Besetzung der Altersgruppe von 15—50 Jahren wesentlich von der Norm — wie z. B. bei der Trennung der Bevölkerung eines Landes in Stadt- und Landbevölkerung — abweichen würde. Die Verschiedenheiten, die sich bei dieser Trennung im einzelnen ergeben, werden wir besonders hervorheben, wenn wir darin charakteristischen Merkmalen begegnen.

### I. Die Eheschließungen.

Die moralische Grundlage für eine gedeihliche Bevölkerungsentfaltung sind die Eheschließungen. Wenn wir deren Zahl in einem Jahre auf die mittlere Gesamtbevölkerung eines Landes berechnen, so muß sich unter normalen Verhältnissen eine relative Höhe von 7—8 Prom. ergeben. Diese Norm wurde bisher gewöhnlich nur von den slavischen Ländern und von Sachsen überschritten, während unter dieser Norm allein die Ziffern der skandinavischen Staaten (außer Dänemark) und besonders von Irland seit den letzten Jahrzehnten verblieben. In allen übrigen europäischen Staaten dagegen bewegten sich die Eheschließungsziffern im vorigen Jahrhundert gewöhnlich innerhalb der normalen Grenzen und sanken nur in kritischen Zeiten vorübergehend darunter.

Nach dem letzten allgemeinen Tiefstand der Eheschließungsziffern zur Zeit der wirtschaftlichen Krisis in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts hatte sich in den meisten Staaten die Zahl der Eheschließungen langsam, aber ständig, bis gegen Ende des Jahrhunderts wieder gehoben. An dieser Erhebung waren, wie aus dem Vergleich der Durchschnittsziffern der beiden letzten Jahrzehnte jenes Jahrhunderts hervorgeht, nicht beteiligt: Serbien, Ungarn, Bulgarien, Italien, Dänemark, Schweden und Finnland. In diesen Ländern hatte sich wohl zeitweise die Zahl der Eheschließungen wieder erhöht, die Durchschnittszahl des letzten Jahrzehnts ist jedoch entweder unverändert geblieben oder hatte sich sogar noch weiter vermindert. Den weiteren Verlauf der Eheschließungsziffern in den Jahren 1901—1905 sehen wir aus folgender Tabelle, die uns zugleich die Veränderungen dieser Ziffern seit dem letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts veranschaulichen soll:



## Allgemeine europäische Eheschließungsziffern.

Auf je 1000 Einwohner der mittleren Bevölkerung treffen Eheschließungen:									Relative Ziffern des Jahrfünfts 1901—1905, wenn d. Ziff. d. Jahrzehnts 1891—1900 = 100 gesetzt werden:
Reihenfolge 1901—1905	in den Ländern:	im Durchschnitt von 1891—1900	in den Jahren:					im Durchschnitt von 1901—1905	
			1901	1902	1903	1904	1905		
1.	Bulgarien	8,3	8,8	9,5	9,5	11,4	10,9	10,0	120,5
2.	Serbien	10,0	8,3	10,3	9,5	11,4	9,9	9,9	99,0
3.	Rußland	8,9	8,6	—	—	—	—	—	—
4.	Ungarn	8,7	8,8	8,6	8,1	9,1	8,4	8,6	98,9
5.	Hessen	8,4	8,7	8,4	8,3	8,6	8,4	8,5	101,2
6.	Rumänien	7,9	7,3	9,1	9,0	8,1	7,9	8,3	105,1
7.	Sachsen	9,1	8,4	8,1	8,2	8,3	8,4	8,3	91,2
8.	Belgien	8,0	8,7	8,1	7,9	8,0	7,9	8,1	101,3
9.	Preußen	8,3	8,3	8,0	8,0	8,1	8,1	8,1	97,6
10.	Baden	7,8	8,3	7,8	8,0	8,1	8,1	8,1	103,8
11.	Spanien	7,9	8,4	8,7	8,2	7,7	7,2	8,0	101,3
12.	Deutsches Reich	8,2	8,2	7,9	7,9	8,0	8,1	8,0	97,6
13.	Württemberg	7,4	7,9	7,8	7,8	8,1	8,1	7,9	106,8
14.	Österreich	8,0	8,1	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	98,8
15.	England und Wales	7,8	8,0	7,9	7,8	7,6	7,7	7,8	100,0
16.	Luxemburg	6,9	7,8	7,6	7,3	7,7	8,0	7,7	111,4
17.	Frankreich	7,5	7,8	7,5	7,6	7,6	7,7	7,6	101,3
18.	Bayern	7,7	8,0	7,5	7,4	7,6	7,6	7,6	98,7
19.	Schweiz	7,4	7,6	7,5	7,5	7,4	7,6	7,5	101,4
20.	Niederlande	7,3	7,7	7,6	7,4	7,4	7,3	7,5	102,7
21.	Elsaß-Lothringen	7,2	7,6	7,4	7,1	7,6	7,5	7,5	104,2
22.	Italien	7,3	7,2	7,3	7,2	7,5	7,7	7,4	101,4
23.	Dänemark	7,2	7,2	7,1	7,1	7,3	7,1	7,2	100,0
24.	Schottland	7,1	7,0	7,0	7,1	7,0	6,7	7,0	98,6
25.	Portugal	6,6	6,9	7,0	7,0	6,8	—	6,9	104,5
26.	Finnland	7,0	6,8	6,3	6,3	6,6	6,5	6,5	94,2
27.	Norwegen	6,6	6,6	6,4	6,0	6,0	5,8	6,2	93,9
28.	Schweden	5,9	6,1	6,0	5,8	5,9	5,8	5,9	100,0
29.	Irland	4,8	5,1	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	108,3
Ganz Europa		8,1 <sup>1)</sup>	—	—	—	—	—	—	—

Die **Maximalziffern** der Durchschnitts- und Einzeljahre sind bei dieser und den nachfolgenden Übersichten **fett**, die *Minimalziffern kursiv* gedruckt.

Wie aus der Tabelle hervorgeht, dauerte der Hochstand der Eheschließungsziffer in der Mehrzahl der Staaten, in denen die

<sup>1)</sup> Nach Sundbärg a. a. O.



Eheschließungen gegen Ende des vorigen Jahrhunderts ständig wieder zugenommen hatten, noch bis zum Jahre 1901 an, im nächsten oder übernächsten Jahre bereits aber fiel die Ziffer in fast allen diesen Staaten (in England, der Schweiz und Portugal allerdings erst im Jahre 1904) auf das Minimum in dem ganzen Jahrfünft, um sich gegen dessen Ende wieder zu erheben. Dieser plötzliche, nahezu allgemeine Rückgang nach einem langjährigen, ununterbrochenen Anstieg konnte nur durch tieferliegende Ursachen bedingt sein. Als solche müssen wir hauptsächlich den Rückschlag in der industriellen Konjunktur in den Jahren 1902—03 bezeichnen, durch den am meisten die Zahl der Eheschließungen in allen deutschen und anderen Industriestaaten, namentlich noch in Belgien und Frankreich, beeinflußt worden ist. Mit der Besserung dieser Verhältnisse gegen Ende des Jahrfünfts ging sofort wieder eine Erhöhung der Eheschließungsziffern einher, die im Jahre 1905 diejenigen von 1901 in vielen Staaten nahezu oder vollständig erreichten (Sachsen, Schweiz) oder sogar überholten (Württemberg). Das Endergebnis für das ganze Jahrfünft war je nach der Dauer oder Intensität des Rückganges bzw. des nachfolgenden Anstieges eine entweder Ab- oder Zunahme der Eheschließungsziffer gegenüber dem Jahrzehnt 1891—1900, wie aus der letzten Rubrik unserer Tabelle hervorgeht. Es hatten zu verzeichnen:

Abnahme	Weitere Zunahme	Keine Veränderung
der Eheschließungsziffern in den Jahren 1901—05 gegenüber den Jahren 1891—1900:		
<div>1. Sachsen</div> <div>2. Norwegen</div> <div>3. Deutschland</div> <div>4. Preußen</div> <div>5. Schottland</div> <div>6. Bayern</div> <div>7. Österreich</div>	<div>1. Luxemburg</div> <div>2. Irland</div> <div>3. Württemberg</div> <div>4. Rumänien</div> <div>5. Portugal</div> <div>6. Elsaß-Lothringen</div> <div>7. Baden</div> <div>8. Niederlande</div> <div>9. Schweiz</div> <div>10. Belgien</div> <div>11. Frankreich</div> <div>12. Spanien</div> <div>13. Hessen</div>	<div>1. England</div>

(Die Reihenfolge ist hier nach der Höhe der relativen Zu- oder Abnahme absteigend angeordnet.)

Bei den anderen Staaten, deren Eheschließungsziffern in dem

Jahrzehnt 1891—1900 keine Zunahme gegenüber dem vorhergehenden aufzuweisen gehabt hatten, war das Ergebnis folgendes:

Weitere Abnahme	Zunahme	Keine Veränderung
der Eheschließungsziffern in den Jahren 1901—05 gegenüber den Jahren 1891—1900:		
8. Finnland 9. Serbien 10. Ungarn	14. Bulgarien 15. Italien	2. Schweden 3. Dänemark

Die weitere Abnahme der Eheschließungsziffer in Serbien und Ungarn ist nicht von Belang, denn beide Länder gehören noch immer zu den Staaten mit maximalster Heiratsfrequenz. Eine größere Bedeutung kommt jedoch dieser Abnahme in Finnland zu, da dessen Heiratsziffer bereits auf der untersten, normwidrigen Stufe jetzt angelangt ist.<sup>1)</sup> Nur in zwei von diesen sieben Staaten haben die Eheschließungen wieder zugenommen. In Bulgarien war die Zunahme sogar so stark, daß wir dort in dem letzten Jahrfünft die höchste Eheschließungsziffer in ganz Europa antreffen, die bisher stets Serbien zugefallen war. Während in Italien sich ebenfalls eine, wenn auch nur geringe Steigerung der Eheschließungen ergeben hat, ist in Dänemark und Schweden noch keine Änderung wahrzunehmen. Der vorübergehende Niedergang der industriellen Konjunktur in dem letzten Jahrfünft machte sich naturgemäß in diesen vorzugsweise agrarischen Staaten weniger oder gar nicht bemerkbar.

Was die relative Höhe der Ab- oder Zunahme der Eheschließungsziffer in dem Jahrfünft 1901—05 gegenüber den Resultaten der Jahre 1891—1900 anbelangt, so war, wenn wir nur die beiden Durchschnittszahlen betrachten, die Differenz in den meisten Staaten nur unbedeutend. Nur bei acht von allen oben angeführten Staaten betrugen diese Veränderungen mehr als 5 Proz.:

Die Abnahme war am größten:	Die Zunahme war am größten:
in Sachsen 9,8 % „ Finnland 7,1 % „ Norwegen 6,1 %	in Bulgarien 20,5 % „ Luxemburg 11,4 % „ Irland 8,3 % „ Württemberg 6,8 % „ Rumänien 5,1 %

<sup>1)</sup> Im Jahre 1906 stieg allerdings die Eheschließungsziffer in Finnland wieder auf 6,8 Prom. an. (Folkmängsförhalländena i Finland år 1906.)



Fassen wir das Endergebnis unserer Vergleichung zusammen, so hatten von den 28 Staaten, von denen bis zum Jahre 1905 die amtliche Statistik vorliegt, in dem Jahrfünft 1901—05 gegenüber dem vorhergehenden Jahrzehnt zu verzeichnen:

Zunahme	der Eheschließungsziffer: 15 Staaten			
Abnahme	„	„	10	„
Keine Veränderung	„	„	3	„

Durch diese Veränderungen waren wiederum einige wichtige Verschiebungen in der Reihenfolge der europäischen Staaten nach ihrer Ehebäufigkeit bedingt. Sachsen, das noch in den Jahren 1891—1900 nach Serbien die höchste Eheschließungsziffer zu verzeichnen gehabt hat, erscheint nunmehr erst an 7. Stelle, so daß sich in dem Jahrfünft 1901—05 sämtliche slavischen und die übrigen osteuropäischen Staaten aneinanderreihen und die erste Stelle behaupten. Die hohen Ziffern von Hessen müssen um so auffallender erscheinen, als gegenwärtig in Deutschland derartige Ziffern nur in industriellen oder slavischen Bezirken vorzukommen pflegen. Der an und für sich unbedeutende Rückgang der Eheschließungen in Deutschland, der vollkommen parallel mit demjenigen Preußens verlief, hatte zur Folge, daß das Deutsche Reich von der 8. auf die 12. Stelle rückte, da seine Durchschnittsziffer in dem letzten Jahrfünft von Rumänien, Belgien, Baden und Spanien überholt worden ist. Württemberg hat seinen Platz vor Österreich, England, Frankreich, Bayern und der Schweiz eingenommen und damit beinahe den Reichsdurchschnitt erreicht. Alle übrigen Veränderungen waren von so geringer Natur, daß wir darüber hinweggehen können.

Aus der großen Differenz zwischen dem Minimum (5,2 Prom.) und Maximum (10,0 Prom.) der allgemeinen Eheschließungsziffern können wir ersehen, wie verschieden sich in den einzelnen Ländern die die Häufigkeit der Eheschließungen bestimmenden Faktoren noch verhalten. Bei den germanischen und romanischen Völkern tritt die Abhängigkeit der Eheschließungen von den wirtschaftlichen Verhältnissen in den Vordergrund, da die Ehen in diesen Ländern im allgemeinen erst nach Erreichung eines auskömmlichen Erwerbes eingegangen werden. Daher ist in diesen Ländern die Eheschließungsziffer von volkswirtschaftlicher Bedeutung, denn aus ihrem zeitlichen Verlauf können wir die ökonomische Entwicklung eines Landes insofern ermessen, als mit der Änderung dieser Entwicklung jeweils eine Zu- oder Abnahme der Ehe-



schließungen einherzugehen pflegt. Dieser Parallelismus kam in den Jahren 1901—05 am deutlichsten in Sachsen und Belgien zum Ausdruck, da sich naturgemäß der bereits erwähnte Rückschlag in der industriellen Konjunktur in diesen Industriestaaten durch eine Verminderung der Eheschließungen am intensivsten geltend machen mußte. Es sank die Eheschließungsziffer in Sachsen von 9,1 im Jahre 1900, bzw. 8,4 im Jahre 1901 auf 8,1 Prom. im Jahre 1902, in Belgien von 8,7 sogar auf 7,9 Prom. Da dieselben Verhältnisse, wie wir gesehen haben, in ähnlichem Maße auch in den anderen Staaten obwalteten, so haben wir allen Grund, die wirtschaftliche Lage eines Kulturvolkes als den auf die Gestaltung der Eheschließungsziffer einflußreichsten Faktor nach wie vor anzusehen.

Schon daraus geht hervor, daß die äußerst geringen Heiratsziffern der nordischen Staaten, Schweden, Norwegen und Finnland, nur durch den geringen wirtschaftlichen Aufschwung dieser abseits vom Weltverkehr gelegenen Länder bedingt sind, in denen die Aussichtslosigkeit der für eine Familiengründung nötigen Erwerbsbeschaffung zu manchen Zeiten schon einen beträchtlichen Teil gerade der wertvollsten, heiratsfähigen Bevölkerung zur Auswanderung veranlaßt hatte. In Irland müssen für das Minimum der Eheschließungsziffer die sozialpathologischen Verhältnisse dieses Landes verantwortlich gemacht werden, dessen Entwicklung unter der Herrschaft des geltenden Agrarrechts bekanntlich eine rückgängige ist.

Die hohen Ziffern der slavischen Länder dürfen wir dagegen weniger für einen Beweis einer günstigen wirtschaftlichen Entwicklung, sondern mehr für ein Zeichen der dürftigen Lebenshaltung und der geringen Lebensansprüche dieser Völker ansehen. Aus letzterem Grunde können wir auch die Tatsache verstehen, daß das Heiratsalter der slavischen Rasse im allgemeinen viel niedriger ist als der beiden übrigen europäischen Rassen. Mit der Steigerung der Lebensansprüche erhöht sich jedoch auch innerhalb jener Rasse das Heiratsalter, wenigstens beim männlichen Geschlecht, und vermindert sich gleichzeitig die Häufigkeit der Eheschließungen. Als Beispiel für diese Erscheinung führen wir die noch wenig bekannten Angaben über das mittlere Heiratsalter und die Eheschließungsziffern in Bulgarien<sup>1)</sup> — nach Stadt und Land getrennt — an:

---

<sup>1)</sup> Aus „Mouvement de la population“ 1901—1902.

## Mittleres Heiratsalter der Ledigen in Bulgarien.

in den Jahren	in den Städten bei den		auf dem Lande bei den	
	Männern	Frauen	Männern	Frauen
1901—02	26,2	21,4	22,4	21,1

## Allgemeine Eheschließungsziffer in Bulgarien.

in den Jahren	in den Städten	auf dem Lande
1901—02	7,6	9,5

Aus der Höhe dieser Verschiedenheit in Stadt und Land ersehen wir zunächst, daß das niedere mittlere Heiratsalter und die hohen Eheschließungsziffern nicht etwa, wie vielfach angenommen wird, auf einer Rasseneigentümlichkeit der slavischen Völker beruhen, denn das mittlere Heiratsalter der männlichen städtischen Bevölkerung steht nur wenig unter dem Durchschnittsalter der anderen Rassen und die Eheschließungsziffer in den Städten weicht sogar sehr bedeutend von der allgemeinen Norm dieser Länder ab. Als ursächliches Moment für diese Verschiedenheiten können daher nur die größeren Lebensansprüche der städtischen Bevölkerung, deren höhere Kultur sich über die Sitten des Landes erhebt, bezeichnet werden, während die Rassenzugehörigkeit höchstens nur als bedingendes Moment für diese Erscheinungen in Betracht gezogen werden darf. Die großen Schwankungen der Heiratsziffern bei den slavischen Völkern in den einzelnen Jahren müssen wir ferner auf die verschiedene Frequenz der heiratsfähigen Altersklassen zurückführen, da in diesen Ländern die Geburtenziffern seit jeher manchem jähen Wechsel unterworfen zu sein pflegen.

Nicht unerwähnt darf bleiben, daß auch die verschiedene Ehedauer von Einfluß auf die verschiedene Häufigkeit der Ehen in den einzelnen Staaten ist. Wo die Sterblichkeit in den mittleren Jahren gering ist, muß die Ehedauer sich verlängern, dadurch aber müssen die Wiederverheiratungen sich vermindern. Bei der verschiedenen neuzeitlichen Abnahme der Sterblichkeit gewinnt dieser Faktor noch mehr an Bedeutung. In den Ländern mit niedrigster Heiratsziffer, wie in Schweden und Norwegen, treffen



wir auch die niedrigste Sterblichkeit in den mittleren Lebensjahren und müssen daher auch auf eine längere Ehedauer in diesen Ländern schließen.

Neben der Zunahme der Ehedauer macht sich in allen europäischen Staaten eine fortschreitende Verjüngung des mittleren Heiratsalters bemerkbar. Diese Tatsache müssen wir als eine Folge der zunehmenden Berufsverschiebungen unserer Zeit, d. h. der Zunahme der Unselbständigen betrachten, deren mittleres Heiratsalter nach den Untersuchungen Prinzing's<sup>1)</sup> gewöhnlich 2—4 Jahre niedriger als bei den Selbständigen (auch bei den selbständigen Bauern) ist. Das niedrigste mittlere Heiratsalter finden wir bekanntlich in Serbien, das höchste in Schweden:

Mittleres Heiratsalter der Ledigen:

in den Jahren	bei den Männern		bei den Frauen	
	in Serbien	in Schweden	in Serbien	in Schweden
1896—1900	21,75	28,67	19,71	26,67
1901—1904	21,64	28,57	19,89	26,46

In Preußen hat seit dem Jahre 1901 keine Abnahme des mittleren Heiratsalters mehr stattgefunden; das durchschnittliche Heiratsalter aller Eheschließenden betrug in jedem Jahre von 1901 bis 1905 bei den Männern 28,9, bei den Frauen 25,7 Jahre. Die hier angeführten Ziffern sind die geringsten, die bisher in diesen Ländern verzeichnet worden sind. Von einem ehefördernden Einfluß infolge der Verjüngung des Heiratsalters kann jedoch im allgemeinen nicht die Rede sein.

**Die Eheschließungen in Stadt und Land.** Um auch die internen Eheschließungsverhältnisse zu streifen, wollen wir die Angaben über die Eheschließungen in Stadt und Land in unsere vergleichende Betrachtung einbeziehen. Da die Trennung von Stadt und Land fast nirgends nach der einheitlichen, internationalen Grundlage durchgeführt wird, so hat eine derartige Vergleichung freilich nur einen beschränkten Wert. Immerhin können wir aus einem solchen Vergleiche einige Anhaltspunkte über den spezielleren Aufbau der Eheschließungsziffern gewinnen.

Die demologischen Verschiebungen, die der unaufhaltsame Zug

<sup>1)</sup> Prinzing, Heiratshäufigkeit und Heiratsalter nach Stand und Beruf. Zeitschr. f. Sozialwissenschaften, Bd. VI.



nach der Stadt in allen Kultur- und namentlich in den Industriestaaten schon zur Folge gehabt hat, treten uns in ausgesprochener Weise in der allgemeinen Eheschließungsziffer in Stadt und Land entgegen. Es liegt in der Natur der Verhältnisse, daß die Höhe dieser Ziffer, auf welche die Anzahl der heiratsfähigen Personen in einer Bevölkerung von bestimmendem Einfluß ist, in den Städten größer sein muß als auf dem Lande, da die Abwanderung vom Lande in die Städte gerade im heiratsfähigen Alter am größten ist. Wie die folgende Tabelle uns jedoch lehrt, treffen wir neben diesem Ergebnis zurzeit auch noch das entgegengesetzte Verhalten der Eheschließungsziffer in Stadt und Land:

### Allgemeine Eheschließungsziffern in Stadt und Land.

Auf je 1000 Einwohner treffen Eheschließungen:

in den Ländern	in den Jahren	in Stadt	in Land	Eheschließungsziffer in Stadt + = größer, — = geringer
Preußen	1891—1900	9,3	7,7	+ 1,6
	1901—1905	8,9	7,6	+ 1,3
Bayern	1891—1900	9,3	7,3	+ 2,0
	1901—1905	8,6	7,3	+ 1,3
Baden	1891—1900	9,8	7,2	+ 2,6
	1901—1905	9,8	7,3	+ 2,5
Schottland	1891—1900	7,2	5,2	+ 2,0
	1901—1905	7,0	4,9	+ 2,1
Schweden	1891—1900	7,1	5,6	+ 1,5
	1901—1904	7,3	5,5	+ 1,8
Finnland	1891—1900	8,4	6,8	+ 1,6
	1901—1905	7,5	6,3	+ 1,2
Frankreich	1897—1900	7,4	7,5	— 0,1
	1901—1905	7,4	7,5	— 0,1
Bulgarien	1896—1900	8,0	8,5	— 0,5
	1901—1902	7,5	9,5	— 2,0
Serbien	1893—1900	9,6	10,0	— 0,4
	1901—1905	7,4	10,2	— 2,8

Anmerkungen zu obiger Tabelle:

Diese und die nachfolgenden Tabellen über die Bevölkerungsbewegung in Stadt und Land sind nach den amtlichen Angaben der einzelnen Staaten über „Stadt“ und „Land“ zusammengestellt.

Da die schottische Statistik nicht Stadt und Land unterscheidet, sondern

nach Principal-, Large-, Small Towns, Mainland-Rural und Insular-Rural trennt, so sind hier des Vergleichs wegen nur Large Towns und Mainland-Rural gegenübergestellt.

Bei Frankreich ist aus dem gleichen Grunde die weitere Trennung in „Département de la Seine“ stets weggelassen; die Eheschließungsziffer ist hier höher als bei der übrigen Stadt- und bei der Landbevölkerung (1901—05 : 9,4 Prom.).

Trotz der bedeutenden Differenz zwischen den Ziffern für Stadt und Land wäre es jedoch nicht richtig, von einer verminderten Heiratslust der Landbevölkerung zu reden, denn die spezielle Heiratsfrequenz, die nur die im heiratsfähigen Alter stehenden Personen in vergleichende Berechnung zieht, bezeugt gerade das Gegenteil. Die preußische Statistik <sup>1)</sup> gibt uns darüber den besten Aufschluß:

### Spezielle Heiratsfrequenz in Preußen.

Von je 1000 ledigen

in den Jahren	über 20 Jahre alten Männern		über 15 Jahre alten Frauen	
	heirateten jährlich			
	in Stadt	in Land	in Stadt	in Land
1890—91	84,5	101,6	64,3	65,4
1895—96	83,6	101,8	61,8	66,2
1900—01	86,7	107,6	65,7	72,3

Die wirkliche Zunahme der Eheschließungen unter den heiratsfähigen Personen ist also nach diesen Angaben in den Städten viel geringer als auf dem Lande, so daß wir die Differenz der Eheschließungsziffern in voriger Tabelle ausschließlich auf den verschiedenen Altersaufbau, der bei einer Vergleichung von Stadt und Land, wie wir schon eingangs erwähnten, nicht unberücksichtigt bleiben darf, zurückführen müssen. Eigentlich sollte man gerade in den Städten infolge der günstigeren Erwerbsverhältnisse eine größere Zunahme sowohl der allgemeinen Eheschließungsziffer wie auch der speziellen Heiratsfrequenz erwarten; wir würden diese wohl auch finden, wenn wir eine derartige Untersuchung über die arbeitenden Klassen allein anstellen könnten. Da aber in den Städten die wohlhabenden Kreise, bei denen erfahrungsgemäß das Heiratsalter höher und damit die Heiratswahrscheinlichkeit geringer ist, einen nicht unbedeutenden Teil der

<sup>1)</sup> Preußische Statistik Bd. 188.



Bevölkerung ausmachen, so würde sich weiter ergeben, daß jenes gefundene Plus je nach der Höhe des Prozentanteils der wohlhabenden Bevölkerung mehr oder minder kompensiert wird. Die allgemeine Ursache der geringeren Zunahme der Heiratsfrequenz in den Städten kann daher nur in der fortschreitenden Ausdehnung des Wohlstandes, mit dem sich zugleich die Lebensansprüche erhöhen, zu suchen sein. In den slavischen Ländern, wie in Serbien und Bulgarien, kommt dieser Einfluß auch in der allgemeinen Eheschließungsziffer der Städte, wie bekannt, zum Ausdruck, da die Altersbesetzung dieser Völker in Stadt und Land infolge der geringeren Agglomeration der Bevölkerung viel weniger differiert als in den anderen Staaten. Aus diesen Gründen erklärt sich auch das scheinbar heterogene Verhalten der Eheschließungsziffer in den Städten bei diesen Völkern im Vergleich mit den übrigen.

In der Differenz zwischen der Eheschließungsziffer in Stadt und Land müssen wir weiterhin einen Ausdruck der Berufsverschiebungen innerhalb der einzelnen Staaten erblicken. Da der Zug nach der Stadt in Wirklichkeit ein Abwandern der produktiven Altersklassen vom Lande, d. h. von der Landwirtschaft zur Industrie darstellt, so müssen wir bei letzterer Berufsklasse relativ vielmehr heiratsfähige Personen und demnach auch eine größere Eheschließungsziffer vermuten. Über das tatsächliche Verhalten der Eheschließungsziffer innerhalb der vier wichtigsten Berufsgruppen belehrt uns allein die Statistik von Schweden, wo die jährlich fortgeschriebene Gesamtbevölkerung nach ihrer Zugehörigkeit zu einer dieser Berufsklassen ausgezählt wird. Dadurch läßt sich die Zahl der Eheschließungen, die auf sämtliche Angehörigen jeder Berufsart treffen, jährlich berechnen:

Häufigkeit der Eheschließungen nach Berufen in Schweden.<sup>1)</sup>

Auf je 1000 Berufsangehörige treffen Eheschließungen:

nach dem Berufe des Ehegatten	in den Jahren 1901—1904
1. Landwirtschaft . . . . .	4,78
2. Industrie- und Bergbau . . . . .	7,17
3. Handel und Verkehr . . . . .	7,75
4. Freie und sonstige Berufe . . . . .	6,33
zusammen:	5,92

<sup>1)</sup> Berechnet nach der „Befolkningstatistik“ 1901—1904



In diesen Ziffern können wir in der Tat — viel deutlicher als bei der Trennung nach Stadt und Land — den verschiedenen Einfluß der einzelnen Berufsarten auf die Häufigkeit der Eheschließungen gemäß ihrer verschiedenen Altersbesetzung wahrnehmen. Wenn wir auch nicht die schwedischen Verhältnisse generalisieren dürfen, so geben sie uns doch einen wertvollen Einblick in die allgemeine Umgestaltung der Erwerbsverhältnisse anläßlich der zunehmenden Industrialisierung der europäischen Kulturstaaten.

## II. Die Geburten.

Über die natürliche jährliche Bevölkerungszunahme in einem Lande unterrichtet uns die Geburtenziffer, während uns die Fruchtbarkeitsziffer über die Gebärtüchtigkeit der im zeugungsfähigen Alter stehenden Frauen Aufschluß gibt. Gleiche Fruchtbarkeitsziffern in zwei Staaten bedingen naturgemäß nicht auch gleiche Geburtenziffern, diese müssen vielmehr in dem Staate höher sein, in dem der Prozentanteil der verheirateten, gebärfähigen Frauen größer ist als in dem anderen Staate. Wir begnügen uns, allein die objektive Geburtenhäufigkeit in den einzelnen Ländern festzustellen und zwar nur die Anzahl der Lebendgeborenen im Verhältnis zur mittleren Gesamtbevölkerung, da uns diese Zahl in einfachster Weise von dem Reproduktionserfolg der verschiedenen Völker, den wir speziell vergleichen wollen, Zeugnis gibt. Die Totgeborenen, die ohne effektiven Wert für die Bevölkerungsvermehrung sind, müssen wir bei internationalen Vergleichen schon deshalb außer acht lassen, weil ihre Registrierung in einigen Staaten überhaupt nicht erfolgt.

Die relative Zahl der Geburten differiert bekanntlich viel bedeutender bei einem Vergleiche der verschiedenen Völker, als in ihrem zeitlichen Verlaufe bei jedem einzelnen Volke. Doch lassen sich wie bei den allgemeinen Eheschließungsziffern auch in dem Verlaufe der Geburtenziffern der verschiedenen Staaten gemeinsame Grundströmungen nachweisen, die sich entweder in einer allgemeinen Zu- oder Abnahme der Geburten geltend machen. So sehen wir im Laufe des vorigen Jahrhunderts das eine Mal einen allgemeinen Rückgang der Geburten zur Zeit der schwersten wirtschaftlichen Krisis Ende der 40er und Anfang der 50er Jahre, während wir das andere Mal wieder, gleichsam als Reaktion nach jener Krisis, eine allgemeine Zunahme wahrnehmen können. Seit Ende der 60er, bzw. Mitte der 70er Jahre setzte

allmählich nach einer längeren Periode gesteigerter Fruchtbarkeit ein anhaltendes Sinken der Geburtenziffern in ganz Europa ein, wie es bis dahin in gleichem Maße noch nicht zur Aufzeichnung gelangt war. So kam es, daß die Geburtenziffern im letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts in fast allen europäischen Staaten das Minimum seit ihrer Registrierung erreichten. Am wenigsten machte sich diese sinkende Tendenz bis jetzt in den slavischen Ländern bemerkbar, am meisten dagegen in Frankreich, Irland und Schweden.

Die Vermutungen, die man angesichts dieser Tendenz der Geburtenziffern gegen Ende des vorigen Jahrhunderts hegen mußte, haben sich in den ersten fünf Jahren dieses Jahrhunderts immer mehr bestätigt, denn der Rückgang der Geburten ist fast allgemein noch weiter vorgeschritten. Die folgende Tabelle gibt uns ein Bild von der Häufigkeit der Geburten während dieser Zeit in Verbindung wieder mit dem letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts :

(Siehe Tabelle Seite 16.)

Bringen wir zunächst diese Ergebnisse mit den Eheschließungsziffern in Verbindung, indem wir die in den beiden Vergleichsperioden sich ergebende prozentuale Ab- bzw. Zunahme der Geburten und Eheschließungen einander gegenüberstellen, so finden wir, daß in allen den Staaten, deren Geburtenziffern im Durchschnitt der Jahre 1901—1905 wieder zugenommen haben, auch die Eheschließungen angestiegen sind. Andererseits bemerken wir in der Mehrzahl der Staaten mit abnehmenden Geburtenziffern eine gleichzeitige Verminderung der Eheschließungen, jedoch auch teilweise eine Zunahme der letzteren. Die folgende Tabelle, in der wir die europäischen Staaten nach der Höhe der relativen Zu- bzw. Abnahme der Geburtenziffern angeordnet haben, gibt uns eine Übersicht über die Beziehungen dieser beiden Bevölkerungsvorgänge in den jüngsten Jahren:

(Siehe Tabelle Seite 17.)



Allgemeine europäische Geburtenziffern.

Auf je 1000 Einwohner der mittleren Bevölkerung treffen Lebendgeborene:									Relative Ziffern des Jahrfünfts 1901–1905, wenn d. Ziff. d. Jahrzehnts 1891–1900 =100 gesetzt werden:
Reihenfolge 1901–1905	in den Ländern:	im Durch- schnitt von 1891–1900	in den Jahren:					im Durch- schnitt von 1901–1905	
			1901	1902	1903	1904	1905		
1.	Rußland	48,7	47,9	—	—	—	—	—	—
2.	Bulgarien	39,5	37,7	39,2	41,2	42,8	43,8	40,9	103,5
3.	Rumänien	40,8	39,9	39,0	40,0	40,1	38,1	39,4	96,6
4.	Serbien	41,7	38,0	38,1	40,9	39,8	37,3	38,8	93,0
5.	Ungarn	40,6	37,8	38,8	36,7	37,0	35,7	37,2	91,6
6.	Bayern	36,5	37,5	36,8	35,7	35,7	34,8	36,1	98,9
7.	Österreich	37,2	36,8	37,2	35,3	35,6	34,0	35,8	96,2
8.	Spanien	35,0	34,7	35,6	36,4	34,4	35,4	35,3	100,9
9.	Preußen	37,1	36,5	35,8	34,7	34,9	33,5	35,1	94,6
10.	Sachsen	39,5	37,0	35,9	34,2	33,9	32,0	34,6	87,6
11.	Deutsches Reich	36,1	35,7	35,1	33,9	34,1	33,0	34,4	95,3
12.	Württemberg	34,2	35,0	34,7	33,7	34,0	33,1	34,1	99,7
13.	Baden	33,2	35,1	34,2	33,4	33,9	33,1	33,9	102,1
14.	Italien	35,0	32,5	33,4	31,7	32,8	32,5	32,6	93,1
15.	Hessen	32,2	33,3	32,9	31,9	32,1	30,9	32,2	100,0
16.	Portugal	30,6	31,0	31,9	33,1	32,1	—	32,0	104,6
17.	Niederlande	32,5	32,3	31,8	31,6	31,1	30,8	31,5	96,9
18.	Finnland	32,2	32,5	31,5	30,4	31,8	30,6	31,4	97,5
19.	Luxemburg	28,8	31,6	31,1	29,7	30,5	30,1	30,6	106,3
20.	Elsaß-Lothringen	30,4	30,9	30,1	29,1	29,5	29,0	29,7	97,7
21.	Schottland	30,3	29,5	29,2	29,2	28,6	28,1	28,9	95,4
22.	Dänemark	30,2	29,8	29,3	28,7	28,6	28,1	28,9	95,7
23.	Norwegen	30,3	29,5	28,9	28,7	28,1	27,2	28,5	94,1
24.	England und Wales	29,9	28,5	28,5	28,4	27,9	27,2	28,1	94,0
25.	Schweiz	27,9	29,1	28,7	27,7	27,7	27,4	28,1	100,7
26.	Belgien	29,0	29,7	28,4	27,5	27,1	26,2	27,7	95,5
27.	Schweden	27,1	27,0	25,5	25,7	25,8	25,7	26,1	96,3
28.	Irland	23,1	22,7	23,0	23,1	23,6	23,4	23,2	100,4
29.	Frankreich	22,2	22,0	21,6	21,1	21,0	20,5	21,2	95,5
Ganz Europa		37,0 <sup>1)</sup>	36,5 <sup>1)</sup>	—	—	—	—	—	—

<sup>1)</sup> Nach Sundbärg.



Verhältnis der relativen Zu- oder Abnahme der Geburtenziffern zu den Eheschließungsziffern in den Jahren 1901—1905 gegenüber den Jahren 1891—1900.

Zunahme der Geburtenziffer			Abnahme der Geburtenziffer in den Jahren 1901—1905				
in den Ländern	Geburtenz. stieg in Proz.	Eheschl.-Z. stieg in Proz.	in den Ländern	Geburtenz. fiel in Proz.	Eheschließungsziffer		
					fiel in Proz.	stieg in Proz.	blieb un- verändert
Luxemburg	+ 6,3	+ 11,4	Sachsen	— 12,4	— 8,8	—	—
			Ungarn	— 8,4	— 1,1	—	—
			Serbien	— 7,0	— 1,0	—	—
			Italien	— 6,9	—	+ 1,4	—
			England	— 6,0	—	—	± 0
			Norwegen	— 5,9	— 6,1	—	—
Portugal	+ 4,6	+ 4,5	Preußen	— 5,6	— 2,4	—	—
			Deutsches Reich	— 5,0	— 2,4	—	—
			Schottland	— 4,6	— 1,4	—	—
			Frankreich	— 4,5	—	+ 1,3	—
			Belgien	— 4,5	—	+ 1,3	—
			Dänemark	— 4,3	—	—	± 0
Bulgarien	+ 3,5	+ 20,5	Österreich	— 3,8	— 1,2	—	—
			Schweden	— 3,7	—	—	± 0
			Rumänien	— 3,4	—	+ 5,1	—
			Niederlande	— 3,1	—	+ 2,7	—
Baden	+ 2,1	+ 3,8	Finnland	— 2,5	— 5,8	—	—
Spanien	+ 0,9	+ 1,3	Bayern	— 1,1	— 1,3	—	—
Schweiz	+ 0,7	+ 1,4	Elsaß-Lothring.	— 0,7	—	+ 4,2	—
Irland	+ 0,4	+ 8,3	Württemberg	— 0,3	—	+ 6,8	—
			Hessen	± 0,0	—	+ 1,2	—
Anzahl der Staaten	7	7	Anzahl der Staaten	21	10	8	3

Aus der Tatsache, daß von den 15 Staaten mit zunehmender Eheschließungsziffer nur 7 eine gleichzeitige Erhöhung, 7 dagegen eine Verminderung der Geburtenziffern zu verzeichnen hatten, geht hervor, daß von einem allgemein gültigen Einfluß der Zunahme der Eheschließungen auf die Häufigkeit der Geburten nicht mehr die Rede sein kann. Verfolgen wir die Geburten- und Eheschließungsziffern in den einzelnen Jahren, so bemerken wir, daß ihr beiderseitiger Verlauf größtenteils sogar divergierend war. Während der Verlauf der Eheschließungsziffer in der Mehrzahl der Staaten eine Kurve mit einem nach oben offenen stumpfen Winkel beschreibt, bildet die Geburtenkurve fast überall eine mehr oder minder gleichmäßige, nach abwärts gerichtete Linie. Nach dem Aufhören der industriellen Krisis haben sich zwar, wie wir wissen, die Eheschließungsziffern rasch wieder erhöht, die Geburtenziffern

haben aber trotzdem weiter abgenommen, so daß sich in dem Jahre 1905 in 24 von den 28 Staaten unserer Betrachtung das Minimum der Geburtenziffern im ganzen Jahrfünft ergeben hat. Aus diesem entgegengesetzten Verlauf ersieht man weiter, daß die Schwankungen in den wirtschaftlichen Verhältnissen zwar noch die Eheschließungsziffern, nicht aber mehr die Geburtenziffern zu beeinflussen vermögen.

Aus dem Verhalten der Eheschließungsziffern in dem letzten Jahrfünft geht also hervor, daß deren Verlauf mit dem fortschreitenden Rückgang der Geburtenziffern während dieser Zeit außer höchstens in Sachsen, Norwegen und Finnland, in welchen Ländern wir allein eine bedeutungsvolle Abnahme der Eheschließungen gefunden haben, in keiner bemerkbaren ursächlichen Beziehung gestanden hat, denn wir hätten infolge der Zunahme der Eheschließungen eigentlich ein Wiederansteigen der Geburtenziffern in einer viel größeren Zahl von Staaten erwarten sollen. Da sich die Geburtenziffern trotzdem vermindert haben, so müssen wir die Ursache hierfür in anderen Momenten suchen.

Während wir früher nur zu Zeiten schwerster wirtschaftlicher Depression eine allgemeine Geburtenabnahme in Europa sich entwickeln sahen, nehmen wir mit dem Fortschritt der Kultur gegenwärtig immer mehr ein progressives Sinken der Geburten in den meisten Kulturstaaten wahr. Während in jenen früheren Zeiten aber die Faktoren vorherrschten, die geburtsvermindernd wirkten, wie wirtschaftliche Krisis, Abnahme der Heiratsziffer, Zunahme des Heiratsalters, der Sterblichkeit und der Auswanderung, treten jetzt mehr denn je die geburtsvermehrenden Faktoren, wie Zunahme der Eheschließungen und der Ehedauer, Verjüngung des Heiratsalters, hervor. Daß der Einfluß dieser Faktoren dennoch den Geburtenrückgang nicht zu hemmen vermochte, kann nur daran gelegen sein, daß dieser Einfluß von mächtigeren, geburtsvermindernden Faktoren überkompensiert worden ist. Als letztere müssen wir den Fortschritt der Kultur selbst und den zunehmenden Wohlstand bezeichnen.

Der Fortschritt der Kultur hat die älteren Anschauungen über den Segen des Kinderreichtums in immer weiteren Kreisen erschüttert und zugleich auch die Kenntnis der vorbeugenden Mittel verbreitet. Mit dem zunehmenden Wohlstand hat sich auch in den unteren Volksschichten bei allen Kulturvölkern die Lebenshaltung verbessert und haben sich zugleich die Bedürfnisse des



Einzelnen gesteigert, deren Befriedigung nach dem Beispiel der Wohlhabenden zu einer allgemeineren Beschränkung der Nachkommenschaft geführt hat.

Als einen weiteren geburtsvermindernden Faktor haben wir auch den Rückgang der Säuglingssterblichkeit anzusehen, der erst mit Beginn dieses Jahrhunderts in allen Staaten in intensiverer Weise eingesetzt hat. Die zunehmende Zahl der überlebenden Kinder mußte doch gerade bei dem allgemeinen Wunsche nach mäßiger Kinderzahl eine Einschränkung in deren Erzeugung heraufbeschwören. Wenn wir diese Verhältnisse innerhalb eines Landes betrachten, so finden wir unterschiedlich vom platten Land vorzugsweise in den Städten, wo Kultur und Wohlstand sich in viel höherem Grade entwickelt haben, mit der Abnahme der Säuglingssterblichkeit auch eine Abnahme der Geburten einhergehen. In Deutschland sind bekanntlich diese beiden Erscheinungen in ausgesprochener Weise vornehmlich in den Großstädten zutage getreten. Wenn wir die korrekteren Ziffern der ehelichen Fruchtbarkeit mit den Säuglingssterbeziffern in Stadt und Land, wie es die preußische Statistik gestattet, in vergleichende Beziehung bringen, so ergibt sich aus dem zeitlichen Verlauf dieser beiden Ziffern ein bedeutungsvoller Unterschied zwischen Land und Stadt:

Abnahme der ehelichen Fruchtbarkeit und Säuglingssterblichkeit in Preußen.

In den nach den Volkszählungen folgenden Jahren	Auf je 100 verheiratete Frauen im Alter von 15 bis 45 Jahren kamen Geburten <sup>1)</sup>		Im Durchschnitt der Jahre	Auf je 100 ehelich Lebendgeborene trafen Sterbefälle im 1. Lebensjahre <sup>2)</sup>	
	in Stadt	in Land		in Stadt	in Land
1891	29,7	34,7	1891—95	20,3	18,7
1896	27,9	34,3	1896—00	19,5	18,5
1901	26,6	33,7	1901—05	18,1	17,8

Setzen wir in beiden Tabellen jeweils die Ziffern für das Jahr 1891 bzw. für den Durchschnitt der Jahre 1891—1895 = 100, so betrug:

<sup>1)</sup> Zitiert nach Mombert (a. l. c.).

<sup>2)</sup> Preußische Statistik Bd. 188, 195, 199.



die eheliche Fruchtbarkeit		die Sterblichkeit der ehelichen Säuglinge	
in dem Jahre 1901		in den Jahren 1901—1905	
in Stadt:	in Land:	in Stadt:	in Land:
89,5.	97,1.	89,2.	95,2.

Wir sehen aus diesem Beispiel, daß die Fruchtbarkeit in den preußischen Städten gleichsam gesetzmäßig mit der Säuglingssterblichkeit abgenommen hat, während auf dem Lande sich weder die Fruchtbarkeit noch die Säuglingssterblichkeit während dieser Zeit wesentlich verändert hat. Die Vermutung, daß sich, falls die Säuglingssterblichkeit auch auf dem Lande bedeutender abnehmen wird, auch die Fruchtbarkeit auf dem Lande in einem viel höheren Grade als gegenwärtig vermindere, dürfte nicht abzuweisen sein, wenn dagegen auch einige entgegengesetzte Beispiele<sup>1)</sup> angeführt werden können. Von maßgebender Bedeutung für die Beurteilung der früheren und jetzigen Fruchtbarkeitsziffern in einem Lande dürften die Verhältnisse in Schweden sein. Dort hatte nach Sundbärg<sup>2)</sup> seit Mitte des 18. Jahrhunderts bis gegen Ende der 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts die eheliche Fruchtbarkeit nicht abgenommen, obwohl sich die Zahl der Kinder in einer Familie infolge des ständig fortschreitenden Rückganges der Säuglingssterblichkeit fast verdoppelt hatte. Von diesem Zeitpunkte ab trat aber eine entscheidende Wendung ein. Die Fruchtbarkeit sank in Stadt und Land, auf dem Lande nur langsamer als in den Städten, wo wieder die höhere Kultur und der größere Wohlstand eine intensivere Einschränkung der Kinderzahl geboten:

#### Abnahme der ehelichen Fruchtbarkeit in Schweden.

Auf je 100 verheiratete Frauen im Alter von 15—45 Jahren trafen Geburten:

in den Jahren	in Stadt	in Land	in ganz Schweden
1871—1880	28,5	30,4	30,1
1881—1890	27,9	29,5	29,2
1891—1900	24,1	28,6	27,6
1901—1904	—	—	26,4

<sup>1)</sup> Solche Beispiele finden sich namentlich bei Mombert, Studien zur Bevölkerungsbewegung in Deutschland.

<sup>2)</sup> Sundbärg, Bevölkerungsstatistik Schwedens 1750—1900. Die Angaben über die Säuglingssterblichkeit sind der schwedischen Befolkningsstatistik entnommen.

Abnahme der Säuglingssterblichkeit in Schweden.  
Von je 100 Lebendgeborenen starben:

in den Jahren	in Stadt	in Land	in ganz Schweden
1860—1866	19,4	12,4	13,3
1871—1880	—	—	13,0
1881—1890	14,9	10,2	11,1
1891—1900	13,0	9,5	10,2
1901—1904	11,2	8,6	9,2

Der größeren Abnahme der Säuglingssterblichkeit in den Städten entsprach, wie wir sehen, eine größere Abnahme der Fruchtbarkeit daselbst, doch finden wir in Schweden auch auf dem Lande eine Übereinstimmung in der beiderseitigen Abnahme der Fruchtbarkeit und Säuglingssterblichkeit. Die Sterbeziffern der ehelichen Säuglinge, deren Vergleichung hier richtiger wäre, liegen nicht für die ganze Beobachtungszeit vor; in den Jahren 1901—1904 betrugen diese nach unseren Berechnungen in Stadt 9,2 Proz., in Land 8,2 Proz. der Lebendgeborenen.

Zwar lehren uns die diesbezüglichen Verhältnisse in Norwegen, daß gleichwohl in einem Lande große Fruchtbarkeit und minimale Säuglingssterblichkeit nebeneinander bestehen können, — die Fruchtbarkeit der verheirateten Frauen im Alter von 15 bis 45 Jahren betrug dort in den Jahren 1891—1900 noch 30,8 Proz., die Gesamtsäuglingssterblichkeit dagegen nur 9,7 Proz. der Lebendgeborenen — doch dürfte das Beispiel Schwedens viel öfters in Zukunft zum Vorbild für andere Völker werden.

**Die Geburtenziffern in Stadt und Land.** Nach dieser kurzen Betrachtung der Fruchtbarkeitsziffern, die einen korrekteren Vergleich der Geburtenhäufigkeit zwischen Stadt und Land ermöglichen, gehen wir nun zu der üblicheren Trennung der Geburtenziffern nach Stadt und Land über. Da wir wissen, daß sowohl die Zahl der Eheschließungen wie der im fruchtbaren Alter stehenden Bevölkerung in den Städten fast allgemein viel größer ist als auf dem Lande, so müßten unter normalen Verhältnissen auch die Geburtenziffern in den Städten viel größer sein. Aus der geringeren ehelichen Fruchtbarkeit der Städte, die auch nicht durch das Plus der unehelichen Fruchtbarkeit aufgewogen wird, geht jedoch deutlich genug hervor, daß das Gegenteil in Wirklichkeit der Fall sein muß.

Zum Beweise hierfür geben wir folgende Angaben aus den amtlichen Quellenwerken einzelner Staaten wieder:



## Allgemeine Geburtenziffern in Stadt und Land.

Auf je 1000 Einwohner treffen Geburten:

in den Ländern	in den Jahren	in Stadt	in Land	Geburten- ziffer in Stadt + = größer, — = geringer
Preußen	1891—1900	35,5	40,1	— 4,6
	1901—1905	32,9	38,9	— 6,0
Bayern	1891—1900	34,9	38,4	— 3,5
	1901—1905	33,3	38,2	— 4,9
Sachsen	1896—1900	36,2	42,3	— 6,1
	1901—1905	31,7	36,5	— 4,8
Schottland	1891—1900	32,6	27,1	+ 5,5
	1901—1905	31,1	25,5	+ 5,6
Schweden	1891—1900	27,1	27,2	— 0,1
	1901—1905	26,0	26,3	— 0,3
Finnland	1891—1900	28,7	32,7	— 4,0
	1901—1905	27,9	31,9	— 4,0
Frankreich	1898—1900	22,0	21,4	+ 0,6
	1901—1905	21,4	21,1	+ 0,3
Bulgarien	1896—1900	35,8	42,7	— 6,9
	1901—1902	31,1	40,5	— 9,4
Serbien	1893—1900	33,3	42,5	— 9,2
	1901—1905	29,1	40,3	— 11,2

### Anmerkungen zu obiger Tabelle:

In Preußen und Bayern mit, in den übrigen Ländern ohne Totgeborene. (Die Höhe der Totgeburtensziffer beträgt gegenwärtig ca. 1,0 auf 1000 Einwohner.)

In Sachsen sind die Gemeinden mit über und unter 8000 Einwohnern voneinander geschieden. (Nach den Jahresberichten des Kgl. sächs. Landesmedizinalkollegiums.)

In Frankreich ist der Unterschied auch zwischen dem Département de la Seine und Land nur unbedeutend, die Jahre 1901—05 weisen sogar gleiche Durchschnittsziffern auf.

Die Geburtenziffern in den Städten sind also größtenteils nicht nur geringer, sondern haben während der letzten Beobachtungsperiode in allen obigen Staaten viel intensiver abgenommen als diejenigen des platten Landes; nur in Sachsen hat sich — abgesehen von Frankreich — dieser Unterschied infolge der gleichzeitigen Geburtenabnahme des Landes vermindert. Nicht überall sind jedoch wie in den hier angeführten Staaten die Geburtenziffern in den Städten niedriger als auf dem Lande. Wie in Schott-



land, so treffen wir auch in England das gegenteilige Verhältnis, das aber nur auf dem dort sehr verschiedenen Altersaufbau der Stadt- und Landbevölkerung beruhen kann, denn die Fruchtbarkeitsziffer der Städte bewegt sich in Wirklichkeit seit langem unter derjenigen des platten Landes:

Allgemeine Geburtenziffer in England. <sup>1)</sup>			Allgemeine Fruchtbarkeitsziffer in England. <sup>1)</sup>	
Auf je 1000 Einwohner trafen Lebendgeborene			Auf je 100 Frauen im Alter von 15—45 Jahren trafen Geburten	
Zur Zeit der Censushjahre	in Stadt	in Land	in Stadt	in Land
1870—72	36,7	31,6	14,31	15,89
1880—82	35,7	30,3	14,06	15,35
1890—92	32,6	27,8	12,46	13,56
1900—02	29,8	26,0	11,14	12,07

Der Unterschied der Geburtenziffern zwischen Stadt und Land war nach obiger Zusammenstellung am größten in Serbien und Bulgarien, am kleinsten in Schweden. Wie die Eheschließungsziffern, so bleiben auch die Geburtenziffern in den bulgarischen und serbischen Städten weit hinter denen des platten Landes zurück. Diese bedeutende Differenz zwischen Stadt und Land bezeugt uns wieder, daß auch die auffallend hohe Fruchtbarkeit der slavischen Völker nicht eine Rasseneigentümlichkeit sein kann, sondern daß sich auch hier die Geburtenziffern nach dem kulturellen Niveau der Bevölkerung unterscheiden. Die Ziffern von Schweden können als Beispiel dafür gelten, daß fast gleiche Geburtenziffern mit verschiedenen Fruchtbarkeitsziffern in Stadt und Land gepaart sein können. Die Fruchtbarkeit ist, wie wir bereits gesehen haben, in Schweden auf dem Lande viel größer als in den Städten, so daß die geringen Geburtenziffern nur aus der geringeren Zahl der verheirateten Frauen auf dem Lande resultieren können.

Aus der Trennung der Geburtenziffern nach Stadt und Land geht also mit Sicherheit hervor, daß wir die Ursache des gegenwärtigen Rückganges der Geburten und Fruchtbarkeit überall hauptsächlich in den Städten zu suchen haben.

Schon mit diesen wenigen statistischen Argumenten, auf die

<sup>1)</sup> 68. Annual Report.

wir uns hier beschränken müssen, glauben wir die Tatsache genügend begründet zu haben, daß die geburtsvermindernden Faktoren unserer Zeit sind: der Fortschritt der Kultur, die Verbreitung des Wohlstandes und die Zunahme der überlebenden Kinder. Eingehende detailgeographische Untersuchungen darüber hat erst jüngst Mombert<sup>1)</sup> in der bereits zitierten Arbeit in bezug auf Deutschland angestellt. Seine Ergebnisse erbringen den positiven Beweis, daß die verschieden hohe Fruchtbarkeit in den einzelnen Gebieten Deutschlands in enger Beziehung mit der verschiedenen Verteilung jener Faktoren steht.

Fast möchte es paradox erscheinen, wenn wir die Verminderung der Geburten auf den zunehmenden Wohlstand zurückführen. Die Geschichte beweist ja gerade das Gegenteil, denn jeder wirtschaftliche Aufschwung war bisher fruchtbefördernd gewesen. Der Unterschied besteht jedoch jetzt darin, daß der wirtschaftliche Aufschwung, abgesehen von vorübergehenden, einzelnen Schwankungen, ein ständig ansteigender geworden ist, während in früheren Zeiten mehr oder minder bald ein Rückschlag und mit ihm eine Verminderung der Geburten wieder erfolgt ist. Den früheren Anstieg der Geburten in den günstigen Zeiten dürfen wir daher nur als eine Ausgleichung in der Geburtenbilanz betrachten.

### III. Die Sterblichkeit.

Die Vergleichbarkeit der allgemeinen Sterbeziffern muß naturgemäß, besonders wenn wir sie nicht für die einzelnen Altersklassen auszählen, durch die verschiedene Altersbesetzung in den einzelnen Ländern eine gewisse Beschränkung erfahren. Diesem Hindernis suchte man bei internationalen Vergleichen zu entgehen, indem man die Sterbeziffern überall nach dem Standardaltersaufbau berechnete und nach dieser Norm, der die schwedische Bevölkerungszusammensetzung zugrunde liegt, korrigierte. Wir haben schon anfangs erwähnt, daß die Altersbesetzung nur in den Gruppen von 0—15 und von 50 Jahren und darüber in den einzelnen Ländern wesentlich verschieden ist und daß sich diese beiden Gruppen, denen die Hälfte der Bevölkerung eines Landes unter normalen Verhältnissen angehört, gegenseitig verschieben. Da nun aber die Sterblichkeit sowohl im ersteren als im letzteren

---

<sup>1)</sup> Mombert, Studien zur Bevölkerungsbewegung in Deutschland. Karlsruhe 1907.



Alter am höchsten ist, so kann der Einfluß dieser Verschiebungen auf die verschiedene Höhe der allgemeinen Sterbeziffern in den einzelnen Ländern von nicht allzu großer Bedeutung sein. Aus diesem Grunde dürfen wir wohl unseren Betrachtungen die allgemeinen Sterbeziffern, zu deren Ergänzung wir noch im besonderen die Säuglingssterbeziffern beifügen werden, zugrunde legen, zumal ohnedies nur in wenigen Staaten, wie in Belgien, England, Schottland und Finnland, die korrigierten Ziffern vorliegen.

Nur ein anderer Punkt ist noch zu erwägen. Bei jedem internationalen Vergleiche sind wir aus dem schon früher angeführten Grunde gezwungen, die Totgeburten auszuschließen. Nun werden aber in einigen Ländern (Belgien, Holland, Frankreich) auch diejenigen Neugeborenen als Totgeburten registriert, die vor der standesamtlichen Anmeldung, die spätestens am 3. Tage nach der Geburt zu erfolgen hat, gestorben sind, auch wenn sie vorher gelebt haben. Nur Belgien gibt auch deren Ziffern an. Wenn wir diese „gelebt habenden Totgeburten“ den Gestorbenen zuzählen, zu denen sie eigentlich gehören, so würde sich die allgemeine Sterbeziffer in Belgien um 0,2 erhöhen. Jedenfalls müssen wir diesen Zuwachs sowohl bei der Abschätzung der Sterbeziffern dieser Länder als auch bei der Säuglingssterblichkeit, deren Prozentziffer dadurch sogar um 0,8 erhöht wird, berücksichtigen.

Da die Größe des natürlichen Volksverlustes in einem Lande mittelbar mit der Höhe der Kultur desselben zusammenhängt, so dürfen wir in der allgemeinen Sterbeziffer, die uns jene Größe ausdrückt, ein gewisses Maß zur Beurteilung des Kulturzustandes eines Volkes erblicken. Allerdings darf hierbei, namentlich bei Ländern mit gleichen Sterbeziffern die Betrachtung sowohl der Sterblichkeitskoeffizienten in den verschiedenen Altersklassen als auch der Todesursachenstatistik nicht unterlassen werden. Dasjenige Volk, in dem jeder Einzelne der Segnungen der Kultur teilhaftig geworden ist und diese für seine oder seiner Nachkommen Lebenserhaltung zu bewerten versteht, muß sich doch durch eine geringere Sterblichkeit vor denjenigen Völkern auszeichnen, in denen nur die intellektuell höherstehenden Kreise aus den Fortschritten der Kultur Nutzen für sich zu ziehen vermögen. Wir wissen, daß die Gesamtsterblichkeit zum größten Teile von der Höhe der Säuglingssterbeziffern und der Sterbeziffern der Infektionskrankheiten beeinflußt wird. Wesentlich der Abnahme der einen oder der anderen oder beider Ziffern zusammen haben wir bekanntlich den Rückgang der Sterblichkeit in den



Kulturländern zu verdanken. In analoger Weise aber, wie sich die Erkenntnis der Vermeidbarkeit der Infektionskrankheiten Bahn gebrochen hat, drängt sich bei jedem Kulturvolk jetzt die Überzeugung immer mächtiger auf, daß die Säuglingssterblichkeit sich noch viel eher reduzieren lasse. Schon die Tatsache, daß die Säuglingssterblichkeit auch in einem weniger kultivierten Lande bei naturgemäßer Ernährung der Kinder gering ist, beweist uns diese Möglichkeit; von einem Kulturstaat aber können wir heutzutage verlangen, daß die Sterblichkeit im ersten Lebensjahre auch ohne dieses begünstigende Moment sich unter normalen Verhältnissen in mäßigen Grenzen hält. Dazu ist aber vor allem nötig, daß gewisse kulturelle Errungenschaften bis in jene Schichten des Volkes dringen, deren Nachkommenschaft durch den Mangel der natürlichen Ernährung am meisten gefährdet ist. Dagegen ist es nur in einem kulturell höher entwickelten Staate möglich, die Sterblichkeit an Infektionskrankheiten zu beeinflussen, da deren Bekämpfung erst dann erfolgreich wird, wenn die staatlichen Maßnahmen von einer verständnisvollen Bevölkerung beachtet und unterstützt werden. Welch ungeheuren Einfluß trotz allem Fortschritt der Kultur die Säuglingssterblichkeit und die Sterblichkeit an Infektionskrankheiten auf die Gesamtmortalität in manchen Kulturstaaten noch besitzen, wollen wir statistisch mit einem Beispiel belegen. Es betrug in Bayern:<sup>1)</sup>

in den Jahren	die Gesamtsterblichkeit (ohne Totgeborene)	Davon waren	
		Sterbefälle im 1. Lebensjahre	Sterbefälle an Infektionskrankheiten <sup>2)</sup> (ausschl. des Säuglingsalters)
1901	143 374	55 385	28 143
1902	142 622	54 032	27 883
1903	148 465	56 375	29 938
oder in Prozenten			
1901—1903	100 %	38,2 %	19,8 %
		58 %	

<sup>1)</sup> Nach den Generalberichten der Sanitätsverwaltung im Königreich Bayern.

<sup>2)</sup> In der bayerischen Statistik werden die Infektionskrankheiten und die allgemeinen Krankheiten zu einer Gruppe zusammenaddiert, von der wir hier die

Die verschiedene Höhe dieses Prozentsatzes ist es vornehmlich, welche die verschieden hohe Sterblichkeit in den einzelnen Staaten hervorruft. Bei den übrigen Todesursachen gibt sich, soweit wir sie überhaupt vergleichen können, eine Regelmäßigkeit in ihrer Höhe fast bei allen Staaten kund, die frappierend wirken muß. Da wir aber jetzt im allgemeinen annehmen dürfen, daß insbesondere die Höhe des Prozentsatzes der Gesamtsterbefälle an Infektionskrankheiten durch das kulturelle Niveau eines Staates oder der Gesamtbevölkerung bestimmt wird, so haben wir im Verlauf der allgemeinen Sterbeziffer, die doch von diesem Prozentsatz ganz wesentlich beeinflußt wird, in der Tat ein Maß, womit wir den kulturellen Fortschritt eines Volkes unter gewissen Kautelen bemessen können.

Daher darf es uns nicht wundernehmen, daß wir die höchsten Sterbeziffern in Europa jeweils in Rußland, die niedrigsten in den skandinavischen Ländern antreffen. Auch bei den übrigen slavischen Völkern ist die Sterblichkeit, allerdings auch die Geburtenziffer, bisher immer höher gewesen als bei den germanischen Völkern und auch die romanischen Staaten, insbesondere Spanien und Italien, sind durch ihre hohen Sterbeziffern bei mäßig hohen Geburtenziffern bekannt.

In dem zeitlichen Verlauf der Sterblichkeit tritt zwar in allen Staaten seit den letzten Jahrzehnten die allgemeine sinkende Tendenz immer deutlicher hervor, doch läßt nicht minder deutlich die Verschiedenheit der Abnahme die mehr oder weniger bedeutende kulturelle Entwicklung in den einzelnen Staaten erkennen. Die Sterblichkeit begann am frühesten in den skandinavischen Ländern, außerdem in England, Schottland, Holland, der Schweiz und gegen Ende der 70er Jahre auch in den deutschen Staaten zu sinken. Von dieser Zeit an hören in diesen Ländern die schweren Epidemien infolge ihrer wirksameren Bekämpfung auf, von dieser Zeit an datiert das enorme Aufblühen der Heilkunde und die Verbesserung der sanitären Einrichtungen in den meisten Staaten und von dieser Zeit an können wir uns an den Folgewirkungen der langen Friedensperiode, dem Fortschritt der Kultur und der Bessergestaltung der wirtschaftlichen Lage aller Volkskreise erfreuen. Nur dem Einfluß dieser kulturellen Faktoren haben wir es zu verdanken, daß die Sterblichkeit in ganz Europa

---

allgemeinen Krankheiten ab-, dagegen die kruppöse Pneumonie zugezählt haben, so daß sich obige Zusammenstellung auf sämtliche Infektionskrankheiten bezieht.



tiefer als je zuvor gesunken ist, so daß das gleichzeitig erreichte Geburtenminimum überreichlich aufgewogen wurde. Nicht besser und wirkungsvoller als durch diesen erfolgreichen Abschluß am Ende des vorigen Jahrhunderts hätten die Segnungen der Kultur zum Bewußtsein der Völker kommen können!

Angesichts dieser friedlichen Fortentwicklung durfte man auch zu Beginn des neuen Jahrhunderts auf einen weiteren Rückgang der Sterblichkeit hoffen. Der tatsächliche Erfolg hat diese Erwartung sogar übertroffen, wie uns die folgende Tabelle lehrt:

### Allgemeine europäische Sterbeziffern.

Reihenfolge 1901—1905	in den Ländern:	im Durch- schnitt von 1891—1900	in den Jahren:					im Durch- schnitt von 1901—1905	Relative Ziffern des Jahrhunderts 1901—1905, wenn d. Ziff. d. Jahrzehnts 1891—1900 = 100 gesetzt werden:
			1901	1902	1903	1904	1905		
1.	Rußland	33,8	32,1	—	—	—	—	—	—
2.	Ungarn	29,9	25,4	27,0	26,1	24,8	27,8	26,2	87,6
3.	Spanien	29,7	27,6	26,1	25,0	25,8	25,9	26,1	87,9
4.	Rumänien	29,2	26,6	27,7	24,6	24,4	24,6	25,6	87,6
5.	Österreich	26,7	24,1	24,8	23,9	23,8	25,3	24,4	91,4
6.	Bayern	25,4	23,2	22,6	23,5	22,5	22,7	22,9	90,2
7.	Bulgarien	26,0	23,3	24,0	22,9	21,4	21,9	22,7	87,3
8.	Serbien	26,9	21,0	22,3	23,5	21,1	24,3	22,4	83,3
9.	Italien	24,2	22,0	22,2	22,4	21,1	21,9	21,9	90,1
10.	Württemberg	23,4	21,5	20,5	20,7	20,8	20,6	20,8	88,9
11.	Baden	22,2	21,3	19,9	20,4	20,4	20,0	20,4	91,9
12.	Sachsen	24,0	21,3	19,4	19,9	19,8	19,7	20,0	83,3
13.	Elsaß-Lothring.	21,7	19,7	19,2	19,6	19,7	20,0	19,6	90,3
14.	Portugal	21,3	21,0	19,6	19,9	19,1	—	19,9	93,4
15.	Deutsches Reich	22,2	20,7	19,4	20,0	19,6	19,8	19,9	89,6
16.	Preußen	22,1	20,7	19,3	19,9	19,5	19,8	19,8	89,6
17.	Frankreich	21,6	20,1	19,5	19,3	19,5	19,6	19,6	90,7
18.	Luxemburg	20,1	18,3	18,7	19,2	20,1	19,7	19,0	94,5
19.	Finnland	19,7	20,6	18,5	17,9	17,7	18,4	18,6	94,4
20.	Schweiz	18,9	18,0	17,2	17,6	17,8	17,9	17,7	93,7
21.	Hessen	19,9	17,9	17,6	17,9	17,5	17,4	17,7	88,9
22.	Irland	18,3	17,8	17,5	17,5	18,1	17,1	17,6	96,2
23.	Belgien	19,1	17,2	17,3	17,0	16,9	16,5	17,0	89,0
24.	Schottland	18,5	17,9	17,2	16,6	16,8	15,9	16,9	91,4
25.	Niederlande	18,4	17,2	16,3	15,6	15,9	15,3	16,1	87,5
26.	England und Wales	18,2	16,9	16,2	15,4	16,2	15,2	16,0	87,9
27.	Schweden	16,4	16,1	15,4	15,1	15,3	15,6	15,5	94,5
28.	Dänemark	17,5	15,8	14,6	14,6	13,9	14,8	14,7	84,0
29.	Norwegen	16,2	14,8	13,8	14,8	14,3	14,7	14,6	90,1
Ganz Europa		25,9 <sup>1)</sup>	24,2 <sup>1)</sup>	—	—	—	—	—	—

<sup>1)</sup> Nach Sundbärg



Wenn wir zunächst die Ziffern im einzelnen betrachten, so entfällt auf das einzelne Jahr in der Zeit von 1901—1905 das Sterblichkeitsmaximum bzw. -minimum von folgender Anzahl von Staaten (außer Rußland):

## Anzahl der Staaten mit

in den Jahren	Sterblichkeitsmaximum	Sterblichkeitsminimum
1901	17	2
1902	3	8
1903	2	3
1904	2	9
1905	4	6
Summa:	28	28

Die überwiegende Mehrzahl (17) dieser Staaten hatte also im Jahre 1901, in welchem Jahre der in diesen Staaten beobachtete kleine Anstieg der Sterblichkeit in den allerletzten Jahren des vorigen Jahrhunderts sich wieder auszugleichen begann, ihre maximale Sterblichkeit in dieser Periode zu verzeichnen; unter ihnen befanden sich die deutschen Staaten (außer Bayern) und die sechs Staaten mit niedrigster Sterblichkeit. Bei 7 von diesen Ländern erfolgte im nächsten Jahre auf das Maximum sofort das Minimum, nämlich in den deutschen Staaten (außer Bayern und Hessen), in der Schweiz und in Norwegen. Verursacht war dieser plötzliche Abfall durch die infolge des günstigen Sommers bedingte bedeutende Abnahme der Sterblichkeit an Magen- und Darmkatarrh der Kinder, die sich auch in anderen Staaten noch geltend gemacht hatte. Das Jahr 1903 war für ein weiteres Sinken der Sterblichkeit in den meisten Staaten bereits wieder ungünstig, dagegen war wieder um so mehr das Jahr 1904 von vorteilhaftem Einfluß. In diesem Jahre erreichten vorzugsweise die südeuropäischen Staaten ihr Minimum, nämlich Bayern, Österreich, Ungarn, Rumänien, Italien und Portugal, im Jahre 1905 dagegen die nordwestlich gelegenen Länder: Belgien, Niederlande und die britischen Staaten. In dem letzten Jahre stieg die Sterblichkeit noch in 4 Staaten, nämlich in Elsaß-Lothringen, Österreich, Ungarn und Serbien, zu ihrem Höhepunkte in diesem Jahrfünft an. Die höchsten Sterblichkeitsziffern hatte nach wie vor Rußland mit 32,1 Prom. im Jahre 1901, die niedrigsten Norwegen mit 13,8 Prom. im Jahre 1902 aufzuweisen.

Vergleichen wir die Durchschnittsziffern unserer beiden

Zeitperioden, so finden wir in allen Staaten eine Abnahme der Sterblichkeit. Nach der relativen Höhe dieser Abnahme können wir die europäischen Staaten folgendermaßen gruppieren:

Prozentuale Abnahme der Sterblichkeit  
in dem Jahrfünft 1901—1905 gegenüber dem Jahrzehnt 1891—1900:

bis 5 Proz.		5,1—10 Proz.		10,1—15 Proz.		15,1 Proz. u. darüber	
1. Irland	3,8	2. Luxemburg	5,5	15. Preußen	10,4	26. Dänemark	16,0
		3. Schweden	5,5	16. D. Reich	10,4	27. Serbien	16,7
		4. Finnland	5,6	17. Belgien	11,0	28. Sachsen	16,7
		5. Schweiz	6,3	18. Württemb.	11,1		
		6. Portugal	6,6	19. Hessen	11,1		
		7. Baden	8,1	20. England	12,1		
		8. Schottland	8,6	21. Spanien	12,1		
		9. Österreich	8,6	22. Rumänien	12,4		
		10. Frankreich	9,3	23. Ungarn	12,4		
		11. Els.-Loth.	9,7	24. Niederlande	12,5		
		12. Bayern	9,8	25. Bulgarien	12,7		
		13. Italien	9,9				
		14. Norwegen	9,9				

Die relative Abnahme schwankte, wie man sieht, zwischen 3,8 bis 16,7 Proz. Man hätte eigentlich erwarten sollen, daß in den Staaten, in denen die Sterblichkeit bereits im vorigen Jahrzehnt am niedrigsten gewesen war, die Abnahme am geringsten sein würde. Wir treffen aber dieses Verhalten nur in Irland, Schweden, der Schweiz, Finnland und Schottland; die übrigen Länder mit niedriger Sterblichkeit, wie Norwegen, Belgien, Hessen, England und Niederlande zeigten dagegen eine nicht minder große Abnahme wie die Staaten mit hoher Sterblichkeit. Ganz besonders ist der hohe Prozentsatz des Sterblichkeitsrückganges in Dänemark auffallend, der sich dort im Jahre 1906, wie wir vorausschicken wollen, soweit vergrößert hat, daß Dänemark bei einer Sterbeziffer von 13,6 Prom. in diesem Jahre die niedrigste bisher in Europa verzeichnete Sterblichkeit zufallen dürfte. In den deutschen Staaten bewegte sich die Abnahme meist zwischen 8,1 Proz. (Baden) und 11,1 Proz. (Hessen); weit über den deutschen Durchschnitt mit 10,4 Proz. ging die Sterblichkeit in Sachsen zurück. Es ergibt sich somit die merkwürdige Erscheinung, daß von allen europäischen Staaten Sachsen die größte prozentuale Abnahme der Eheschließungen, der Geburten und der Sterbefälle in den beiden Vergleichsperioden zu verzeichnen hatte. Die Ur-



sache der geringeren Sterblichkeit in Sachsen ist sowohl in der Abnahme der Säuglingssterblichkeit als auch in dem bedeutenden Rückgang der Tuberkulosemortalität zu suchen. Auch in anderen Staaten, wie Serbien, Ungarn, Württemberg, Niederlande, Frankreich, Bayern und Österreich müssen wir die Sterblichkeitsabnahme in der Hauptsache auf den Rückgang der Säuglingssterblichkeit zurückführen.

Ein Vergleich mit den Geburtenziffern bestätigt auch in diesem Jahrfünft im allgemeinen das Zusammentreffen von niedriger Sterblichkeit mit niedriger Geburtenziffer. Dabei ergibt sich, daß alle diese Länder, in denen wir diese Übereinstimmung beobachten, geographisch aufeinanderfolgen und wie ein Gürtel um das nordwestliche Europa herumgelagert sind. Es sind dies die Länder: Finnland, Schweden, Norwegen, Dänemark, Schottland, England, Irland, Niederlande, Belgien, Luxemburg, Frankreich und außerdem die Schweiz. Von den deutschen Staaten nähert sich Hessen diesem Typus am meisten. Die Geburtenziffern bewegten sich in diesen Ländern in dem letzten Jahrfünft zwischen 21,2 (Frankreich) bis 31,5 Prom. (Niederlande), die Sterbeziffer zwischen 14,6 (Norwegen) bis 19,6 Prom. (Frankreich); nur Hessen hatte eine höhere Geburtenziffer von 32,2 Prom. Einer mittelhohen Geburtenziffer entspricht eine ebensolche Sterbeziffer; dieses Verhalten finden wir vornehmlich in den deutschen Staaten, in Österreich, Italien, Spanien und Portugal. Die Geburtenziffern bewegten sich bei dieser Gruppe zwischen 32,0 (Portugal) bis 35,8 Prom. (Österreich), die Sterbeziffern zwischen 19,8 (Preußen) bis 26,1 Prom. (Spanien); nur Elsaß-Lothringen hatte eine niedrigere Geburtenziffer (30,2 Prom.). Bei den übrigen Staaten, bei sämtlichen slavischen und bei Bayern treffen wir neben den höchsten Geburtenziffern (36,1 in Bayern bis 47,9 Prom. in Rußland) durchweg nur hohe bzw. die höchsten Sterbeziffern (22,4 in Serbien bis 32,1 Prom. in Rußland). Das Plus der Geburten wird in den Ländern mit größerer Geburtenhäufigkeit durch die erhöhte Säuglings- bzw. Kindersterblichkeit, wie wir bald sehen werden, mehr oder minder wieder ausgeglichen.

Es wäre natürlich verfehlt, die Kulturzustände eines Landes allein nach der Höhe dieser Sterbeziffern beurteilen zu wollen. Die Sterblichkeit erhält in manchen Ländern ein ganz anderes Bild, wenn wir, wie bereits betont, die Sterbekoeffizienten für jede Altersklasse und womöglich bei beiden Geschlechtern gesondert betrachten. Dies zeigt uns z. B. ein solcher Vergleich von



Bulgarien und Bayern, in dem die Sterbeziffern von Bayern in einem weit günstigeren Lichte erscheinen und die kulturelle Überlegenheit dieses Landes deutlich dartun:

Sterblichkeit nach Altersklassen und Geschlecht in Bulgarien<sup>1)</sup> und Bayern<sup>2)</sup> in den Jahren 1901—1902.

Von je 1000 Lebenden jeder Altersklasse starben

in den Altersklassen	Männliches Geschlecht		Weibliches Geschlecht	
	Bayern	Bulgarien	Bayern	Bulgarien
0— 1 <sup>3)</sup>	256,0	154,8	215,0	134,5
1— 2	44,4	78,8	44,8	75,7
2— 5	10,0	33,7	10,2	33,1
5—10	3,2	12,2	3,2	11,6
10—15	2,1	6,1	2,3	6,8
15—20	3,5	6,7	3,7	7,6
20—25	} 6,1	10,1	} 5,9	11,6
25—30		9,5		12,0
30—40		9,8		12,9
40—50	12,9	14,9	10,3	13,8
50—60	24,0	21,9	18,3	18,7
60—70	48,0	36,1	42,4	35,5
70—80	109,5	63,0	103,7	62,9
80 u. darüber	241,0	108,0	242,0	117,3
Alle Alterskl.	24,2	24,2	21,6	23,5

Wie man sieht, erreicht Bulgarien nur dadurch fast die gleiche Gesamtsterbeziffer als Bayern, daß dort die Sterblichkeit in dem ersten Lebensjahre und in den höheren Altersklassen bedeutend geringer ist als in Bayern. Schon im zweiten Lebensjahre sinkt jedoch die Sterblichkeit in Bayern weit unter diejenige von Bulgarien, am weitesten bis zum 10.—15. Lebensjahre. Im produktiven Alter dauert die Mindersterblichkeit in Bayern beim männlichen Geschlechte bis zum 50., beim weiblichen bis zum 60. Lebensjahre, von da an weist Bulgarien wieder geringere Sterbeziffern auf. Aus dieser Verschiedenheit geht deutlich hervor, daß zur kulturellen Bewertung der Gesamtsterblichkeit namentlich in Ländern mit gleich hohen Ziffern nur die Sterbeziffern in dem Kindesalter und in den produktiven Altersklassen den Ausschlag

<sup>1)</sup> Mouvement de la population 1901 und 1902; für die späteren Jahre konnten wir trotz vielfacher Bemühungen dieses Quellenwerk noch nicht erhalten.  
<sup>2)</sup> Generalberichte der Sanitätsverwaltung im Königreich Bayern 1901 und 1902.  
<sup>3)</sup> Auf je 1000 Lebendgeborene berechnet.

zu geben vermögen, da, wie bereits erwähnt, die Säuglingssterblichkeit selbst in wenig kultivierten Ländern, vorausgesetzt daß dort die natürliche Ernährungsweise Sitte ist, gering sein kann. Eine geringere Sterblichkeit in dem nachfolgenden Kindesalter und in den mittleren Altersklassen können wir aber nur da vorfinden, wo der Einfluß einer höheren Kultur die hauptsächlichsten Gefahren in dieser Lebenszeit zu verringern und hintanzuhalten vermag.

**Die Sterblichkeit in Stadt und Land.** In dem zeitlichen Verlauf der Sterblichkeit in Stadt und Land äußerte sich der allgemeine Rückgang der Sterblichkeit bisher in den Städten in einem viel höheren Grade als auf dem Lande. Die konvergierende Tendenz dieser beiden Sterblichkeitskurven hat in vielen Staaten bereits zu einer Kreuzung geführt, indem die Sterblichkeit der Städte unter diejenige des platten Landes gesunken ist. Am weitesten gehen die Angaben über diese Entwicklung in Schweden zurück, dessen Sterbeziffern in Stadt und Land wir daher weiter zurückverfolgen wollen, zumal dort die Trennung nach Stadt und Land den internationalen statistischen Vorschriften am nächsten (bis zu 95 Proz.) kommt:

Von je 1000 Einwohnern starben in Schweden <sup>1)</sup>

in den Jahren	in Stadt	in Land
1821—1830	34,6	22,4
1851—1860	31,2	20,6
1881—1890	19,7	16,4
1891—1900	17,4	16,1
1901	16,7	15,9
1902	15,2	15,4
1903	15,0	15,1
1904	15,2	15,3

Während die Sterblichkeit in den schwedischen Städten in den Jahren 1821—1830 noch um 54,4 Proz. größer gewesen war als auf dem Lande, ist dieser Unterschied in dem Jahrzehnt 1891 bis 1900 auf 8,1 Proz. gesunken. Seit dem Jahre 1902 ist sogar das umgekehrte Verhältnis eingetreten.

Da inzwischen der Prozentsatz derjenigen Altersklassen, in denen die Sterblichkeit am geringsten ist, in den Städten sich überall vergrößert, auf dem Lande aber sich vermindert hat, und

<sup>1)</sup> Nach der schwedischen Bepfökningsstatistik.



da, wie wir wissen, die Geburtenziffern vornehmlich in den Städten abgenommen haben, so müssen wir schon aus diesen Gründen gegenwärtig eine raschere Sterblichkeitsabnahme in den Städten erwarten. Wir sehen daher auch die Anzahl der Staaten, in denen die Sterblichkeit in den Städten geringer wird als auf dem Lande, immermehr zunehmen, wie uns die folgende Tabelle beweist:

### Allgemeine Sterbeziffern in Stadt und Land.

Von je 1000 Einwohnern der mittleren Bevölkerung starben:

in den Ländern	in den Jahren	in Stadt	in Land	Sterblichkeit in Stadt + = größer, — = geringer als in Land
1. Preußen	1891—1900	23,2	23,4	— 0,2
	1901—1905	20,4	21,3	— 0,9
2. Bayern	1891—1900	25,5	26,8	— 1,3
	1901—1905	22,2	24,4	— 2,2
3. Sachsen	1891—1900	22,0	25,3	— 3,3
	1901—1905	18,7	20,9	— 2,2
4. England	1891—1900	20,3	14,9	+ 5,4
	1901—1904	17,6	15,6	+ 2,0
5. Schottland	1891—1900	19,0	16,3	+ 2,7
	1901—1905	17,0	15,3	+ 1,7
6. Frankreich	1897—1900	22,2	20,1	+ 2,1
	1901—1905	21,1	19,3	+ 1,8
7. Niederlande	1901—1905	15,9	16,6	— 0,7
8. Schweden	1891—1900	17,4	16,1	+ 1,3
	1901—1904	15,5	15,4	+ 0,1
9. Finnland	1891—1900	19,0	19,8	— 0,8
	1901—1905	16,9	18,9	— 2,0
10. Bulgarien	1896—1900	26,2	23,6	+ 2,6
	1901—1902	23,2	23,8	— 0,6
11. Serbien	1893—1900	27,3	26,0	+ 1,3
	1901—1905	24,6	22,0	+ 2,6
12. Rumänien	1896—1899	28,3	28,4	— 0,1

Anmerkungen zu dieser Tabelle:

In Preußen und Bayern sind die Totgeburten mit-, in den übrigen Ländern nicht mitgerechnet. (Preuß. Statistik Bd. 207. Stat. Jahrb. v. Bayern Bd. 9.)

In Sachsen sind wieder die Gemeinden mit über und unter 8000 Einwohnern voneinander geschieden. (Nach den Jahresberichten d. Landesmedizinal-Kollegiums.)

In England sind die nicht korrigierten Ziffern für Urban und Rural counties, in Schottland diejenigen für Large Towns und Mainland Rural verwertet. (68. Annual Report für England, bzw. 51. für Schottland.)

In Frankreich sind die Angaben für das Département de la Seine weggelassen. Die Sterblichkeit betrug hier 1897—1900: 20,7, 1901—1905: 19,6 Prom. (Mouvement de la population.)

In Niederlande sind die Gemeinden mit über und unter 20 000 Einwohner voneinander geschieden. (Statistiek van de sterfte etc. 1905.)

Die übrigen Angaben über die Bevölkerungsbewegung in Stadt und Land sind entnommen:

Schweden: Befolkningsstatistik.

Finnland: Befolkningsstatistik und Folkmängsförhalländena.

Bulgarien: Mouvement de la population.

Serbien: Annuaire de statistique.

Rumänien: Mişcarea populatiunei 1898 und 1899. Seither ist keine ausführliche Bevölkerungsstatistik mehr erschienen.

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, daß in dem Jahrfünft 1901—1905 die Sterblichkeit in England, Schottland, Frankreich, Schweden und Serbien in den Städten noch größer gewesen ist als auf dem Lande, doch hat sich die Höhe dieses Unterschiedes seit dem letzten Jahrzehnt bereits bedeutend vermindert. In den anderen Staaten, in denen die Sterbeziffern der Städte schon vorher unter denjenigen des Landes sich bewegten, ist diese Differenz noch weiter angewachsen, außer in Sachsen, wo die Sterblichkeit auf dem Lande, ebenso wie die Geburtenziffer, intensiver abgenommen hat als in den Städten. Die verschiedene Ab- bzw. Zunahme der Sterblichkeit sowohl in Stadt als auch in Land in den beiden Vergleichsperioden gibt folgendes Bild:

Abnahme (—) oder Zunahme (+) der Sterbeziffern pro 1000 Einwohner in dem Jahrfünft 1901—1905 gegenüber dem Jahrzehnt 1891—1900

in den Ländern	in Stadt	in Land
Sachsen	— 3,3	— 4,4
Bayern	— 3,3	— 2,4
Bulgarien <sup>1)</sup>	— 3,0	+ 0,2
Preußen	— 2,8	— 2,1
Serbien <sup>1)</sup>	— 2,7	— 4,0
England	— 2,7	+ 0,7
Finnland	— 2,1	— 0,9
Schottland	— 2,0	— 1,0
Schweden	— 1,9	— 0,7
Frankreich <sup>1)</sup>	— 1,1	— 0,8

<sup>1)</sup> Die Vergleichsperioden siehe vorhergehende Tabelle!



Angesichts dieses anhaltenden Umschwunges zugunsten der Städte wäre es verfehlt, die Ursache hiervon allein in dem veränderten Altersaufbau der Stadtbevölkerung suchen zu wollen. Als nicht minder bedeutsame Ursache dieses Rückganges tritt uns vielmehr der heilsame Einfluß der hygienischen und wirtschaftlichen Entwicklung der Städte immermehr vor Augen. Wenn wir noch weiter auf die hygienische Bedeutung der Städte eingehen wollten, so würden wir finden, daß gerade die Sterblichkeit an den in sozialer Hinsicht bedeutsamsten Krankheitserscheinungen, der Tuberkulose und den Säuglingskrankheiten, in den Städten am intensivsten zurückgegangen ist. Während die Abnahme der Sterblichkeit an diesen beiden Todesursachen auf dem Lande sich immermehr verlangsamt, sehen wir gegenwärtig auch hier die Städte im Begriff, das Land einzuholen und zu überflügeln. In Österreich, Bayern und Sachsen ist bereits die Säuglingssterblichkeit in den Städten geringer als auf dem Lande, das gleiche Verhalten hat sich jetzt auch in Preußen ergeben und dürfte in Bälde auch in anderen Ländern zu erwarten sein. Wertvolle Einzelheiten darüber hat erst jüngst Prinzing<sup>1)</sup> zusammengestellt, so daß wir uns mit diesem Hinweis begnügen können.

#### IV. Die Säuglingssterblichkeit.

In Ergänzung der allgemeinen Sterbeziffern fügen wir noch eine kurze Übersicht über den Verlauf der Säuglingssterblichkeit im besonderen bei, damit wir über den Einfluß der letzteren auf die Gesamtsterblichkeit Aufschluß erhalten.

---

<sup>1)</sup> Prinzing, Die Entwicklung der Kindersterblichkeit in Stadt und Land. Diese Zeitschr. 3. Bd. 2.

## Europäische Säuglingssterblichkeit.

Von je 100 Lebendgeborenen starben im 1. Lebensjahre

Reihenfolge 1901—1905	in den Ländern:	im Durch- schnitt von 1891—1900	in den Jahren:					im Durch- schnitt von 1901—1905	Relative Ziffern des Jahrfünfts 1901—1905, wenn d. Ziffern des Jahrzehnts 1891—1900 = 100 gesetzt werden:
			1901	1902	1903	1904	1905		
1.	Rußland	26,9	27,2	—	—	—	—	—	—
2.	Sachsen	27,3	25,7	22,4	24,7	24,4	25,7	24,6	90,1
3.	Bayern	26,4	23,9	23,3	25,0	23,9	24,1	24,0	90,9
4.	Württemberg	24,4	22,1	20,8	22,2	22,1	21,4	21,7	88,9
5.	Österreich	23,6	20,9	21,6	21,5	—	—	21,3	90,3
6.	Ungarn	23,5	20,6	21,6	21,2	19,5	23,0	21,2	90,2
7.	Rumänien	21,8	—	—	—	—	—	—	—
8.	Baden	21,6	20,5	19,6	20,7	20,6	19,7	20,2	93,5
9.	Deutsches Reich	21,7	20,7	18,3	20,4	19,6	20,5	19,9	91,2
10.	Preußen	20,3	20,0	17,2	19,4	18,5	19,8	19,0	93,6
11.	Elsaß-Lothringen	20,7	17,2	17,9	18,9	19,6	18,6	18,5	89,5
12.	Spanien	—	18,6	18,1	16,2	17,3	16,1	17,3	—
13.	Italien	17,6	16,6	17,2	17,2	16,1	16,6	16,7	94,9
14.	Luxemburg	—	14,0	15,2	16,0	17,8	16,2	15,8	—
15.	Hessen	16,8	14,9	15,3	15,8	15,7	15,4	15,4	91,7
16.	Serbien	16,6	14,5	15,1	15,1	13,5	16,3	14,9	89,7
17.	Belgien	16,1	14,2	14,4	15,5	15,2	14,6	14,8	91,8
18.	Bulgarien	14,2	14,3	14,3	15,4	14,2	—	—	—
19.	Frankreich	16,4	14,2	13,5	13,7	14,4	13,6	13,9	84,8
20.	England und Wales	15,4	15,1	13,3	13,2	14,6	12,7	13,8	89,6
21.	Niederlande	15,8	14,9	13,0	13,5	13,7	13,1	13,6	86,1
22.	Schweiz	14,9	13,7	13,2	13,3	14,0	12,9	13,4	89,9
23.	Finnland	14,3	14,4	12,9	12,7	12,0	13,5	13,1	91,6
24.	Schottland	12,8	12,9	11,3	11,8	12,3	11,6	12,0	93,8
25.	Dänemark	13,5	13,4	11,4	11,6	11,2	12,1	11,9	88,1
26.	Irland	10,3	10,1	10,0	9,6	10,0	9,5	9,8	95,2
27.	Schweden	10,2	10,3	8,6	9,3	8,4	—	9,2	90,2
28.	Norwegen	9,7	9,3	7,5	7,9	7,6	8,1	8,1	83,5

### Anmerkungen zu dieser Tabelle:

Von Rußland, Österreich, Rumänien, Spanien, Bulgarien und Schweden liegt die ausführliche Statistik über die hier fehlenden Jahre noch nicht vor.

Die Angaben von Rußland beziehen sich in unserer Arbeit durchweg nur auf das eigentliche Rußland, d. h. Rußland ohne Polen und Finnland.

Die Durchschnittsziffer von Rumänien umfaßt nur die Jahre 1891—1899.

Spanien hat während der Jahre 1891—1899 keine Angaben veröffentlicht, ebenso Luxemburg in den Jahren 1891—1900, während Portugal die Sterbefälle im 1. Lebensjahre überhaupt noch nicht für das ganze Königreich auszählt.



Die Ziffern von Niederlande, Belgien und Frankreich müßten des Vergleichs wegen um 0,8—1,0 erhöht werden, da sich — wenigstens nach den Angaben der belgischen Statistik — um so viel der Prozentsatz der Säuglingssterblichkeit erhöhen würde, wenn die vor der Anmeldung gestorbenen Kinder zu den Sterbefällen und nicht zu den Totgeburten gerechnet würden.

Die Durchschnittsziffer der Jahre 1891—1900 für das Deutsche Reich bezieht sich nicht auf das ganze Reich und nur auf die Jahre 1892—1900. (Nach den med.-stat. Mitt. des Kais. Ges.-Amtes.)

Wie die Gesamtsterblichkeit, so hat auch die Säuglingssterblichkeit, wenn wir von den noch unvollständigen Ziffern von Bulgarien, Rumänien und Rußland absehen, überall abgenommen und zwar gestaltete sich die Abnahme folgendermaßen:

Prozentuale Abnahme der Säuglingssterblichkeit in dem Jahrfünft 1901—1905 gegenüber dem Jahrzehnt 1891—1900.

bis 5 Proz.	5,1—10 Proz.	10,1—15 Proz.	über 15 Proz.
1. Irland 4,8	2. Italien 5,1 3. Schottland 6,2 4. Preußen 6,4 5. Baden 6,5 6. Belgien 8,2 7. Hessen 8,3 8. Finnland 8,4 9. Deutschl. 8,8 10. Bayern 9,1 11. Österreich 9,7 12. Schweden 9,8 13. Ungarn 9,8 14. Sachsen 9,9	15. Schweiz 10,1 16. Serbien 10,3 17. England 10,4 18. Elsaß-Lothr. 10,5 19. Württemberg 11,1 20. Dänemark 11,9 21. Niederlande 13,8	22. Frankreich 15,2 23. Norwegen 16,5

Am auffallendsten ist der gegensätzliche Erfolg in Irland und Norwegen. Beide Länder zeichnen sich von jeher durch die niedrigste Säuglingssterblichkeit aus, die prozentual in Irland am geringsten, in Norwegen am meisten abgenommen hat. Daraus geht hervor, daß die Höhe der Säuglingssterblichkeit nicht durchweg bestimmend auf die Größe der Abnahme ist; auch in anderen Ländern mit niedriger Säuglingssterblichkeit treffen wir noch eine verhältnismäßig beträchtliche Abnahme, so in Dänemark, Schweden und England. Von den Ländern mit hoher Säuglingssterblichkeit dagegen zeigten Württemberg und Els.-Lothringen die bedeutendste Abnahme, während in den meisten übrigen Ländern sich der Rückgang nur zwischen 5—10 Proz. bewegte. Da in den vorhergehenden Jahrfünften zum Teil überhaupt keine oder eine viel geringere Ab-

nahme erzielt worden ist, so ist das letzte Ergebnis immerhin als ein bedeutungsvoller Fortschritt zu verzeichnen.

Wir finden die geringste Säuglingssterblichkeit entsprechend den geringsten Geburtenziffern wieder in dem nordwestlichen Gürtel von Europa, der sich von Finnland bis Frankreich und der Schweiz um Deutschland herum erstreckt. In Deutschland selbst treffen wir noch immer die Hauptherde der Säuglingssterblichkeit in Sachsen und Süddeutschland.

Wie bei der Gesamtsterblichkeit, so fiel auch bei der Säuglingssterblichkeit in den meisten Staaten das Maximum auf das Jahr 1901, das Minimum auf das Jahr 1902, welches Jahr bekanntlich durch einen mäßig warmen Sommer gekennzeichnet gewesen ist. Der enorme Unterschied in der Höhe der Säuglingssterblichkeit in den einzelnen Staaten hielt auch weiterhin an; Rußland, Sachsen und Bayern haben noch immer eine dreimal so hohe Säuglingssterblichkeit als Norwegen. Die Reihenfolge der einzelnen Staaten blieb merkwürdigerweise in beiden Vergleichsperioden fast genau dieselbe, obgleich wir doch gerade hier mit einer großen Zahl sehr verschiedentlich wirkender Faktoren zu rechnen haben.

Die Durchschnittsziffern des Jahrfünfts 1901—1905 waren in den meisten Staaten von den bisher bekannten Ziffern die niedrigsten, nur in fünf Staaten hatte die Säuglingssterblichkeit, soweit darüber die Statistik vorliegt, in früheren Jahren schon niedrigere Ziffern aufzuweisen gehabt, nämlich in

Preußen	in den Jahren	1816—1850
Schottland	„ „ „	1855—1860 und 1881—1890
Irland	„ „ „	1866—1890
Bulgarien	„ „ „	1881—1890
Rußland	„ „ „	1876—1880.

Der Rückgang der Geburten, den die fortschreitende Entwicklung der Kultur und die Ausbreitung des Wohlstandes zur Folge gehabt hat, ist also wieder reichlich wettgemacht worden durch die anhaltende Verminderung der Sterblichkeit und insbesondere der Säuglingssterblichkeit während des letzten Jahrfünfts in allen europäischen Staaten. Nur dadurch ist es möglich geworden, daß die Bevölkerungszunahme sich auf ihrer Höhe zu halten, ja noch weiter zu wachsen vermochte.

## V. Der Geburtenüberschuß.

Ziehen wir schließlich die Bilanz aus den Geburten- und Sterbeziffern, so erhalten wir als Ausdruck des bleibenden



Reproduktionserfolges den Geburterüberschuß, dessen schwankende Höhe uns von jeher von dem Wohl oder Wehe der Völker ein beredtes Zeugnis gegeben hat.

Schon aus der Tatsache, daß sich die Bevölkerung Europas im letzten Jahrhundert mehr als verdoppelt hat, müssen wir auf ein fortschreitendes Anwachsen des Geburtenüberschusses schließen, das allerdings nicht auf einer Zunahme der Geburten, sondern nur auf der Abnahme der Sterblichkeit beruhen konnte. In dem letzten Jahrzehnt 1891—1900, von dem wir wissen, daß die Geburtenziffern in allen europäischen Staaten (außer in Baden, Hessen, Rumänien und Serbien) ihr Minimum im ganzen Jahrhundert erreicht hatten, war sogar die europäische Durchschnittsziffer des Geburtenüberschusses die höchste, die bisher berechnet werden konnte. Da die Sterbeziffern in diesem Jahrzehnt intensiver gesunken waren als die Geburtenziffern, so mußte sich naturgemäß der Abstand beider Ziffern immermehr vergrößern. Dieser Zustand mußte auch zu Beginn des neuen Jahrhunderts überall da anhalten, wo die Geburtenziffern langsamer als die Sterbeziffern sanken.

Ordnen wir die europäischen Staaten nach der Größe des Geburtenüberschusses im Durchschnitt der Jahre 1901—1905, so ergibt sich für unsere Schlußbetrachtung folgendes Ergebnis:

(Siehe Tabelle nächste Seite.)

Wie die Tabelle zeigt, haben nur vier Staaten in dem Jahrfünft 1901—1905 die Höhe des Geburtenüberschusses in dem vorhergehenden Jahrzehnt nicht erreicht, nämlich Sachsen, Norwegen, Italien und Schweden. Bedeutungsvoll ist dieses Ergebnis nur für Norwegen und Schweden, da in diesen Ländern die Sterblichkeit bereits der natürlichen Grenze am nächsten steht, so daß eine weitere Bevölkerungszunahme auf Grund der Sterblichkeitsabnahme bald völlig ausgeschlossen sein dürfte. Das Maximum des Geburtenüberschusses fiel in Norwegen mit 15,9 Prom. bereits auf das Jahrzehnt 1851—1860, welche Ziffer zu damaliger Zeit die höchste in ganz Europa gewesen war, in Schweden dagegen auf das Jahrzehnt 1871—1880 mit 12,2 Prom. Da schon seit diesen Zeiten die Geburtenziffern dieser beiden Länder rascher als die schon damals sehr niedrigen Sterbeziffern zu sinken begannen, so mußte sich in der Folge dort zuerst die Abnahme des natürlichen Bevölkerungszuwachses ergeben. Aus dem weiteren Anhalten der Abnahme jener beiden Ziffern können wir schließen, daß diese Staaten bereits den Höhepunkt ihrer Bevölkerungszunahme

Europäische Geburtenüberschußziffern.

Auf je 1000 Einwohner der mittleren Bevölkerung treffen mehr Geborene als Gestorbene										Relative Ziffern des Jahrfünfts 1901—1905, wenn d. Ziff. d. Jahrzehnts 1891—1900 = 100 gesetzt werden:
Reihenfolge 1901—1905	in den Ländern:	im Durchschnitt von 1891—1900	in den Jahren:					im Durchschnitt von 1901—1905	Differenz zwischen 1891—1900 u. 1901—1905	
			1901	1902	1903	1904	1905			
1.	Bulgarien	13,5	14,4	15,1	18,3	21,4	21,9	18,2	+ 4,7	134,8
2.	Serbien	14,8	17,0	15,7	17,5	18,7	13,0	16,4	+ 1,6	110,8
3.	Rußland	14,9	15,8	—	—	—	—	—	—	—
4.	Niederlande	14,1	15,1	15,5	16,0	15,4	15,5	15,4	+ 1,3	109,2
5.	Preußen	15,0	15,7	16,3	14,7	15,4	13,9	15,2	+ 0,2	101,3
6.	Sachsen	15,5	15,8	16,5	14,2	14,0	12,3	14,6	— 0,9	94,2
7.	Deutsches Reich	13,9	15,1	15,6	13,9	14,5	13,2	14,5	+ 0,6	104,3
8.	Hessen	12,3	15,4	14,8	13,9	14,6	13,5	14,5	+ 2,2	117,9
9.	Dänemark	12,7	14,0	14,6	14,0	14,7	13,3	14,2	+ 1,5	111,8
10.	Norwegen	14,1	14,6	15,1	13,9	13,8	12,5	13,9	— 0,2	98,6
11.	Rumänien	11,8	13,3	11,3	15,4	15,7	13,5	13,8	+ 2,0	116,9
12.	Baden	11,1	13,9	14,3	13,0	13,5	13,1	13,5	+ 2,4	121,6
13.	Württemberg	10,8	13,5	14,1	12,9	13,1	12,5	13,3	+ 2,5	123,2
14.	Bayern	11,1	14,2	14,3	12,1	13,3	12,0	13,2	+ 2,1	118,9
15.	Finnland	12,5	11,9	13,0	12,5	14,1	12,2	12,8	+ 0,3	102,5
16.	England und Wales	11,7	11,6	12,3	13,0	11,7	12,0	12,1	+ 0,4	103,4
17.	Portugal	9,3	10,0	12,3	13,2	13,0	—	12,1	+ 2,8	130,1
18.	Schottland	11,8	11,6	12,0	12,6	11,8	12,2	12,0	+ 0,2	101,7
19.	Luxemburg	8,7	13,4	12,4	10,5	10,5	10,5	11,6	+ 2,9	133,3
20.	Österreich	10,6	12,7	12,4	11,4	11,8	8,7	11,4	+ 0,8	107,6
21.	Ungarn	10,7	12,4	11,8	10,6	12,2	7,9	11,0	+ 0,3	102,8
22.	Italien	10,8	10,5	11,2	9,3	11,7	10,6	10,7	— 0,1	99,1
23.	Belgien	9,9	12,3	11,1	10,5	10,3	9,7	10,7	+ 0,8	108,1
24.	Schweden	10,8	11,0	11,1	10,6	10,5	10,0	10,6	— 0,2	98,2
25.	Schweiz	9,1	11,1	11,5	10,1	9,9	9,5	10,4	+ 1,3	114,3
26.	Elsaß-Lothring.	8,7	11,2	10,9	9,5	9,8	8,9	10,1	+ 1,4	116,1
27.	Spanien	5,3	7,1	9,5	11,4	8,6	9,5	9,2	+ 3,9	173,6
28.	Irland	4,8	4,9	5,5	5,5	5,5	6,3	5,6	+ 0,8	116,7
29.	Frankreich	0,6	1,9	2,1	1,9	1,5	0,9	1,6	+ 1,0	266,7
Ganz Europa		11,1	12,3	—	—	—	—	—	—	—

für alle Zeiten überschritten haben, zu dem ihre hohe kulturelle Entwicklung sie frühzeitig bringen mußte. Jedenfalls haben diese beiden Völker den anderen vorbildlich gezeigt, daß selbst eine niedrige Geburtenziffer einen hohen Geburtenüberschuß erzeugen kann, dessen gleiche Höhe viele andere Staaten noch mit einem unnatürlich großen Aufwand von Gut und Blut erkaufen müssen.



Wenn wir dagegen in den übrigen Staaten die Zunahme des Geburtenüberschusses in dem Jahrzehnt 1901—1905 betrachten, so ergibt sich, daß mehr als ein Drittel dieser Staaten nur eine Zunahme bis 1 Prom. seit dem Jahrzehnt 1891—1900 erreicht hat. Die Zunahme schwankte, wie wir aus folgender Übersicht sehen, zwischen 0,2 bis 4,7 Prom.

Zunahme des Geburtenüberschusses auf je 1000 Einwohner

in den Jahren 1901—1905 gegenüber den Jahren 1891—1900:

bis 1 Prom.		1,1 bis 2 Prom.		2,1 bis 3 Prom.		über 3 Prom.	
1. Preußen	0,2	11. Niederlande	1,3	17. Bayern	2,1	23. Spanien	3,9
2. Schottland	0,2	12. Schweiz	1,3	18. Hessen	2,2	24. Bulgarien	4,7
3. Ungarn	0,3	13. Els.-Loth.	1,4	19. Baden	2,4		
4. Finnland	0,3	14. Dänemark	1,5	20. Württemb.	2,5		
5. England	0,4	15. Serbien	1,6	21. Portugal	2,8		
6. Deutsches R.	0,6	16. Rumänien	2,0	22. Luxemburg	2,9		
7. Österreich	0,8						
8. Belgien	0,8						
9. Irland	0,8						
10. Frankreich	1,0						

Ein ähnliches Bild erhalten wir, wenn wir auch hier das relative Verhältniß der Zunahme der Geburtenüberschußziffern in den beiden Zeiträumen berechnen, wobei sich freilich da, wo die Vergleichszahlen, wie in Spanien, Irland und Frankreich, abnorm gering sind, die größten prozentualen Verschiebungen ergeben müssen:

Prozentuale Zunahme der Geburtenüberschusziffern  
in den Jahren 1901—1905 gegenüber den Jahren 1891—1900:

0—10 Proz.		10,1—20 Proz.		20,1—30 Proz.		über 30 Proz.	
1. Preußen	1,3	10. Serbien	10,8	18. Baden	21,6	20. Portugal	30,1
2. Schottland	1,7	11. Dänemark	11,8	19. Württemb.	23,2	21. Luxemburg	33,3
3. Finnland	2,4	12. Schweiz	14,3			22. Bulgarien	34,8
4. Ungarn	2,8	13. Els.-Loth.	16,1			23. Spanien	73,6
5. England	3,4	14. Irland	16,7			24. Frankreich	166,7
6. D. Reich	4,3	15. Hessen	17,9				
7. Österreich	7,6	16. Rumänien	18,0				
8. Belgien	8,1	17. Bayern	18,9				
9. Niederlande	9,2						

Durch die Verschiedenheit dieser Zunahme war auch eine zum Teil sehr beträchtliche Veränderung in der Reihenfolge der Staaten nach der Größe ihrer natürlichen Vermehrung bedingt. Sachsen, das noch im vorhergehenden Jahrzehnt von allen diesen Staaten die höchste Zunahme zu verzeichnen gehabt hatte, wurde auf die 6. Stelle zurückgedrängt, Preußen wurde von 4, Norwegen und Finnland von je 5, Schottland von 6, Schweden sogar von 7 Staaten überholt. Den höchsten Reproduktionserfolg zeigten von den slavischen Staaten Bulgarien und Serbien, denen wir noch Rußland trotz der fehlenden Daten zuzählen dürfen, von den germanischen Staaten die Niederlande. Das erstere Resultat erscheint uns jedoch weniger bemerkenswert, sobald wir die Geburtenziffern mit dem Geburtenüberschuß in Beziehung bringen. Nur auf Grund eines derartigen Vergleiches können wir die Erfolge der einzelnen Staaten nach ihrer kulturellen Bedeutung richtig ermessen. Der Vergleich dieser beiden Ziffern liefert folgendes Bild:

(Siehe Tabelle S. 44.)

Wie diese Zusammenstellung ergibt, erreichten die osteuropäischen Staaten im Verhältnis zu ihren Geburtenziffern nur einen mäßigen Geburtenüberschuß; Ungarn und Rumänien stehen sogar auf einer Linie mit Schweden, bzw. Norwegen. Nur Serbien und Bulgarien machten von dieser früher fast regelmäßig wiederkehrenden Erscheinung eine Ausnahme, weil in beiden Ländern, wie wir wissen, die Sterblichkeit infolge des Fehlens von Seuchen in dem letzten Jahrzehnt bedeutend gesunken war, wodurch naturgemäß der Überschuß der an und für sich abnorm hohen Geburtenzahl in die Höhe schnellen mußte. Die Höhe des jetzigen Geburtenüberschusses von Bulgarien ist bisher in Europa nur einmal übertroffen worden, und zwar von Serbien in dem Jahrzehnt 1881—1885 mit 21,8 Prom.

Ganz anders müssen wir den Erfolg von Niederlande bewerten, dessen Geburtenziffer in unserer früheren Zusammenstellung erst an 17. Stelle zu stehen gekommen ist und das in obiger Reihenfolge schon an 4. Stelle wiedererscheint. Wir sehen an diesem, wie noch an dem Beispiel einiger anderen Staaten, den Vorteil einer niedrigen Sterblichkeit bei mäßiger Geburtenhäufigkeit für die Bevölkerungsentfaltung klar vor Augen, doch lehren uns gerade diese Beispiele, daß eine weitere Zunahme der Bevölkerungsentfaltung in diesen Staaten am frühesten nicht mehr zu erwarten ist. Umgekehrt treffen wir hier Österreich und Spanien an 20. bzw. 27. Stelle, während beide Länder die 7. bzw.



# Der Geburtenüberschuß in Beziehung zu der Geburtenhäufigkeit in den europäischen Staaten in dem Jahrzehnt 1901—1905.

Höhe des Geburten- überschusses auf 1000 Einw.	Auf je 1000 Einwohner trafen Lebendgeborene:							
0—3	Frankreich 21,1—24 1,6	24,1—27	27,1—30	30,1—33	33,1—36	36,1—39	39,1—42	
3,1—6	Irland 5,6 23,2							
6,1—9								
9,1—12		Schweden 10,6 26,1	Elisaß-Loth.r. 10,1 29,7 Schweiz 10,4 28,1 Belgien 10,7 27,7 Schottland 12,0 28,9	Italien 10,7 32,6 Luxemburg 11,6 30,6	Spanien 9,2 35,3 Österreich 11,4 35,8	Ungarn 11,0 37,2		
12,1—15			England 12,1 28,1	Portugal 12,1 32,0 Finnland 12,8 31,4	Württemberg 13,3 34,1 Baden 13,5 33,9 Deutsches Reich 14,5 34,4 Sachsen 14,6 34,6	Bayern 13,2 36,1	Rumänien 13,8 39,4	
15,1—18 und darüber			Norwegen 13,9 28,5 Dänemark 14,2 28,9	Hessen 14,5 32,2	Niederlande 15,4 31,5 Preußen 15,2 35,1	Serbien 16,4 38,8	Bulgarien 18,2 40,9	

8. höchste Geburtenziffer in der gleichen Zeit behaupteten. Von den deutschen Staaten hatte Bayern die höchsten Geburtenziffern, dagegen — abgesehen von Elsaß-Lothringen — den geringsten Überschuß zu verzeichnen. Der Einfluß der hohen Säuglingssterblichkeit in den deutschen Staaten macht sich bei dieser Bilanz vor allem geltend.

Betrachten wir noch den Verlauf des Geburtenüberschusses in den einzelnen Jahren des letzten Jahrzehnts, so ergibt sich, daß für die Mehrzahl der Staaten das Jahr 1902 das günstigste gewesen ist. Wie bekannt, war dieses Jahr durch eine geringe Sterblichkeit ausgezeichnet. Das Minimum des Geburtenüberschusses traf dagegen in 17 Staaten auf das Jahr 1905, in dem wir auch das Minimum der Geburten in 24 Staaten verzeichnen konnten. Ob wir in diesem ungünstigen Abschluß einen Wendepunkt in der organischen Vermehrung der europäischen Völker erblicken dürfen, kann uns freilich erst die Zukunft lehren; wir können jedoch aus der geringen Zunahme des Geburtenüberschusses in dem letzten Jahrzehnt schließen, daß die Mehrzahl der europäischen Kulturstaaen dem Höhepunkt ihrer organischen Entfaltung bereits sehr nahe gekommen ist.

**Der Geburtenüberschuß in Stadt und Land.** Auf Grund unserer Aufzeichnungen über die Geburten- und Sterbeziffern in Stadt und Land können wir bereits schließen, daß die in intensiverer Weise zunehmende Zahl der Überlebenden in den Städten durch die sich in fast kongruenter Weise vermindernde Zahl der Geburten mehr oder minder wieder ausgeglichen werden mußte. Das Endergebnis der Bevölkerungsbilanz in Stadt und Land führt uns die folgende Tabelle vor Augen:

(Siehe Tabelle S. 46.)

Der Unterschied dieser Bilanz zwischen Stadt und Land wurde in der letzten Vergleichsperiode größer in Preußen, Bayern, Schottland, Serbien und Frankreich, dagegen kleiner in Sachsen, Schweden und Finnland. Die Vergrößerung dieses Unterschiedes war nur in Schottland durch ein höheres Ansteigen des Geburtenüberschusses in den Städten bedingt, in Preußen, Bayern, Serbien und Frankreich war dagegen die letztere Zunahme auf dem Lande größer. Die Verminderung dieses Unterschiedes hinwiederum war bedingt teils durch eine größere Zunahme des Geburtenüberschusses in den Städten, wie in Schweden und Finnland, teils durch eine größere Abnahme auf dem Lande bei gleichzeitiger Abnahme in



Der Geburtenüberschuß in Stadt und Land  
in dem Jahrfünft 1901—1905 gegenüber dem Jahrzehnt 1891—1900.

Auf je 1000 Einwohner trafen mehr Geborene als Gestorbene:				Geburtenüber- schuß in Stadt + = größer, - = geringer
in den Ländern	in den Jahren	in Stadt	in Land	
Preußen	1891—1900	12,4	16,7	— 4,3
	1901—1905	12,5	17,6	— 5,1
Bayern	1891—1900	9,4	11,6	— 2,2
	1901—1905	11,1	13,8	— 2,7
Sachsen	1896—1900	14,2	17,0	— 2,8
	1901—1905	13,0	15,6	— 2,6
Schottland	1891—1900	13,6	10,8	+ 2,8
	1901—1905	14,1	10,2	+ 3,9
Schweden	1891—1900	9,7	11,1	— 1,4
	1901—1904	10,4	10,9	— 0,5
Finnland	1891—1900	9,7	12,9	— 3,2
	1901—1905	11,0	13,0	— 2,0
Frankreich	1898—1900	— 0,6	0,8	— 1,4
	1901—1905	0,3	1,8	— 1,5
Bulgarien	1896—1902	9,1	18,4	— 9,3
Serbien	1893—1900	4,8	16,6	— 11,8
	1901—1905	4,5	18,2	— 13,8

den Städten, wie in Sachsen. Die Höhe dieser Zu- oder Ab-  
nahme können wir aus folgender Tabelle ersehen:

Zu- oder Abnahme der Geburtenüberschußziffern in  
Stadt und Land in dem Jahrfünft 1901—1905.

in den Ländern	Zunahme		Abnahme	
	in Stadt	in Land	in Stadt	in Land
Bayern	+ 1,7	+ 2,2	—	—
Finnland	+ 1,3	+ 0,1	—	—
Frankreich	+ 0,9	+ 1,0	—	—
Schweden	+ 0,7	—	—	— 0,2
Schottland	+ 0,5	—	—	— 0,6
Preußen	+ 0,2	+ 0,9	—	—
Sachsen	—	—	— 1,2	— 1,4
Serbien	—	+ 1,6	— 0,3	—

Aus dieser Trennung läßt sich also ersehen, daß an dem Rückgang des Geburtenüberschusses in Sachsen sowohl Stadt wie Land, an demjenigen Schwedens dagegen ausschließlich das Land beteiligt war.

In den slavischen Ländern, wie in Serbien und Bulgarien, begegnen wir in bezug auf die Verschiedenheit der generativen Werte zwischen Stadt und Land dem auffallendsten Gegensatze. Die urwüchsige Kraft einer noch wenig durch den Einfluß der Kultur von ihren natürlichen Anschauungen abgelenkten Landbevölkerung tritt hier noch am deutlichsten in Erscheinung. Dieser Gegensatz war jedoch auch in den anderen Staaten früher in nicht minderem Maße vorhanden gewesen, bis ihn die fortschreitende Kultur immer mehr nivellierte. So sehen wir, wenn wir die geschichtliche Entwicklung der natürlichen Bevölkerungsvermehrung zurückverfolgen, daß die Städte noch bis gegen die Mitte des vorigen Jahrhunderts sogar eine Unterbilanz aufzuweisen hatten, denn es betrug z. B. der

Geburtenüberschuß  
auf je 1000 Einwohner berechnet

in den Jahren	in Schweden <sup>1)</sup>		in Preußen <sup>2)</sup>	
	in Stadt	in Land	in Stadt	in Land
1816—1820	— 1,9	+ 10,3	—	—
1821—1830	— 3,1	+ 12,6	—	—
1831—1840	— 4,5	+ 10,1	—	—
1841—1850	+ 0,6	+ 11,6	—	—
1851—1860	+ 1,3	+ 12,2	—	—
1849—1855	—	—	+ 6,5	+ 10,8
1856—1861	—	—	+ 9,1	+ 13,2

Während der frühere geringere Geburtenüberschuß in den Städten jedoch nur durch die höhere Sterblichkeit daselbst bedingt gewesen war, kommt jetzt in den slavischen Ländern, wo die Sterbeziffern in Stadt und Land sich bereits auszugleichen beginnen, als Ursache eigentlich nur die viel geringere Fruchtbarkeit der Städte in Betracht. Da wir die letztere Erscheinung, wie wir gesehen haben, nur auf die höhere Entwicklung der

<sup>1)</sup> Bepolkningsstatistik 1904.

<sup>2)</sup> Preußische Statistik, Bd. 48. Die Trennung zwischen Stadt und Land beginnt erst mit dem Jahre 1849.



Kultur und auf den größeren Wohlstand der Städte zurückführen können, so dürfen wir erwarten, daß sich, auch wenn sich die Sterblichkeit noch weiter vermindert, der Geburtenüberschuß der slavischen Völker mit der Ausbreitung jener Faktoren in Zukunft auch auf dem Lande verringern und sich dem europäischen Durchschnitt wieder nähern wird, über den sich ohnedies die Zunahme dieser Völker infolge ihrer höheren Sterblichkeit bisher nur selten zu erheben vermocht hatte.

Schlußbetrachtung.

Die wichtigsten Ergebnisse unserer Untersuchung lassen sich selbst in einigen Übersichten kurz zusammenstellen:

I.

Europäische Maximal- und Minimaldurchschnittsziffern des Jahrfünfts 1901—1905 (ohne Rußland).

	der Eheschließungsziffern	der Lebendgeburtenziffern	der Sterbeziffern	d. Säuglingssterbeziffern	der Geburtenüberschußziffern
Maximum	10,0 (Bulgarien)	40,9 (Bulgarien)	26,2 (Ungarn)	24,6 (Sachsen)	18,2 (Bulgarien).
Minimum	5,2 (Irland)	21,2 (Frankreich)	14,6 (Norwegen)	8,1 (Norwegen)	1,6 (Frankreich)
Maximum war größer als Minimum	1,92 mal	1,95 mal	1,77 mal	3,04 mal	11,38 mal

Gegenüber den Durchschnittsziffern des Jahrzehnts 1891—1900 hat sich für die Gesamtheit der europäischen Staaten (ohne Rußland) in dem Jahrfünft 1901—1905 folgendes Resultat ergeben:

II.

Anzahl der Staaten, die zu verzeichnen hatten

im Jahrfünft 1901—1905 gegenüber d. Jahrzehnt 1891—1900	der Eheschließungsziffer	der Lebendgeburtenziffer	der Sterbeziffer	d. Säuglingssterbeziffer	der Geburtenüberschußziffer
Zunahme	15	7	—	—	24
Abnahme	10	20	28	23	4
Keine Veränderung	3	1	—	—	—
Gesamtzahl der Staaten	28	28	28	23	28

III.

Maximum der prozentualen Zu- oder Abnahme

in dem Jahrfünft 1901—1905 gegen- über dem Jahrzehnt 1891—1900	der Ehe- schließungs- ziffern	der Lebend- geburten- ziffern	der Sterbe- ziffern	d. Säuglings- sterbeziffern
Maximum				
1. der Zunahme	+ 20,5 (Bulgarien)	+ 6,3 (Luxemburg)	—	—
2. der Abnahme	— 9,8 (Sachsen)	— 12,4 (Sachsen)	— 16,7 (Sachsen und Serbien)	— 16,5 (Norwegen)

IV.

Maximum und Minimum der absoluten Zu- oder Ab-  
nahme der Geburtenüberschußziffern  
auf je 1000 Einwohner

in dem Jahrfünft 1901—1905 gegenüber dem Jahrzehnt 1891—1900	der Zunahme	der Abnahme
Maximum	+ 4,7 Prom. (Bulgarien)	— 0,9 Prom. (Sachsen)
Minimum	+ 0,2 Prom. (Preußen u. Schottland)	— 0,1 Prom. (Italien)

Trotz des vorübergehenden, fast allgemeinen Rückganges der Eheschließungen in den Jahren 1902—1903 sind die Durchschnittsziffern des Jahrfünfts 1901—1905 in 15 Staaten größer gewesen als in dem vorhergehenden Jahrzehnt. Diese Zunahme ist jedoch nur in 7 von diesen Staaten von einer gleichzeitigen Erhöhung der Geburtenziffern begleitet gewesen; in allen übrigen Staaten hat der schon seit drei Jahrzehnten einsetzende Geburtenrückgang weiterhin angehalten und hat somit in dem letzten Jahrfünft die bisher niedrigsten Ziffern erreicht. Viel stärker als auf dem platten Lande hat sich dieser Rückgang in den Städten geltend gemacht, so daß sich die Differenz der Geburtenziffern zwischen Stadt und Land noch weiter vergrößert hat. Die geringere Fruchtbarkeit in den Städten muß um so auffallender erscheinen, als dort die Eheschließungsziffern im allgemeinen viel höher und die zeugungsfähigen Altersklassen viel zahlreicher sind als auf dem Lande.



Die allgemeine sinkende Tendenz der Sterblichkeit ist in allen Staaten zum Ausdruck gekommen. Dieser Rückgang der Gesamtsterblichkeit kann zum Teil auf die allgemeine und intensivere Abnahme der Säuglingssterblichkeit zurückgeführt werden. In den Städten ist überall die Sterblichkeit intensiver gesunken als auf dem Lande, so daß die Zahl der Staaten, in denen die Sterbeziffern der Städte sich unter denjenigen des platten Landes bewegen, zugenommen hat.

Als ursächliche Faktoren der Verminderung der Fruchtbarkeit sowie der Sterblichkeit kommt hauptsächlich der Fortschritt der Kultur und die Ausbreitung des Wohlstandes in Betracht. Infolge des anhaltenden wirtschaftlichen und kulturellen Aufschwungs haben sich die Wirkungen dieser Faktoren immer deutlicher zu entfalten vermocht, die nun die organische Entwicklung der europäischen Kulturvölker beherrschen und letztere der Grenze ihrer natürlichen Zunahme immer rascher entgegenführen.

---

## Der Wert und die Einrichtung von Sozialen Museen.

Von W. VON KALCKSTEIN, Bremen.

„Der Wert und die Einrichtung von sozialen Museen“ lautet das mir gestellte Thema, das ich aber in der Reihenfolge „Einrichtung und Wert“ behandeln zu sollen glaube, weil nach meiner — wohl nicht alleinstehenden — Erfahrung es sich in erster Linie darum handelt zu zeigen, was man unter einem „Sozialen“ Museum versteht. Denn die mir zuerst entgegentretende Frage bei der Sammlung für das Bremer Soziale Museum lautete stets: „Was ist denn eigentlich das ‚Soziale Museum‘“, und wenn wir auch nachher sehen werden, wie verschiedenartig die vorhandenen eingerichtet und wirksam sind, so kann man diese Institution in Kürze wohl am besten erklären als:

1. Sammel- und Auskunftsstelle für Wohlfahrtsangelegenheiten und sozialpolitische Maßnahmen,
2. Zentralstelle für soziale Arbeit,
3. Sammlung und Ausstellung von Schutzeinrichtungen auf dem Gebiete der Unfallverhütung und Gewerbehygiene.

Wie wir gleich zu zeigen haben werden, nehmen sich dieser drei Aufgaben die bestehenden Einrichtungen in verschiedenem Maße an. Ehe wir aber auf die bedeutungsvollsten derselben eingehen, sei ein kurzer geschichtlicher Rückblick auf die Entwicklung<sup>1)</sup> dieser Bewegung gestattet.

Während die aus den Fußnoten erkennbare, recht zahlreiche Literatur über unseren Gegenstand fast ausschließlich in diesem Jahrhundert, wenn nicht in den allerletzten Jahren entstand, ist die Einrichtung Sozialer Museen, vor allem die Anregung hierzu,

---

<sup>1)</sup> P. Schmidt, Soziale Museen, L. Katscher, Die sog. „Sozial-Museen“.



sehr viel älteren Datums. Bereits vor einem halben Jahrhundert war der Engländer Twining beharrlich bemüht, ähnliche Einrichtungen zu schaffen. Dieser Menschenfreund meinte schon 1852: „Die Gesundheit und die materielle Lage der unteren Schichten könnten bedeutend gehoben werden durch ein ökonomisches Museum für die arbeitenden Klassen, welches eine mit Sorgfalt ausgewählte und eingeteilte Sammlung aufnehmen und dadurch beständig die Belehrung und Erziehung des Volkes fördern sollte.“ Twining sah seine Pläne auf mehreren Ausstellungen (Wien, Paris, Brüssel) vorübergehend verwirklicht. Seine Vorschläge zu Sammlungen von „Gegenständen der häuslichen und sanitären Wirtschaft zum Gebrauch der arbeitenden Klassen“ sind noch heute sehr wertvoll. Eine dauernde Ausführung seiner Ideen kam, wenngleich in sehr beschränktem Maße, erst 1889 in dem „Gewerbehygienischen Museum“ in Wien zustande, für dessen Ausbau zu einem Sozialen Museum sich daselbst ein gleichnamiger Verein bildete, der aber sein Ziel noch nicht erreicht zu haben scheint.

Das erste eigentliche „Soziale Museum“, dessen Bezeichnung dann auch von den jüngeren Einrichtungen zum Teil angenommen wurde, ist das Pariser Musée social,<sup>1)</sup> auf das wir daher auch ausführlicher eingehen wollen.

Das Pariser Musée social, zu dessen Begründung die auf der Pariser Weltausstellung vom Jahre 1889 zusammengebrachte Gruppe der Sozialwissenschaft den Anlaß gegeben hat, verdankt seine Entstehung und seine materielle Unterhaltung im wesentlichen einer reichen Schenkung des Grafen Chambrun an eine von ihm begründete gleichnamige Gesellschaft. Zu den Männern, die ihn am zielbewußtesten an die Hand gingen und ihn am meisten anspornten, gehörte der, inzwischen auch verstorbene, Philanthrop Staatsrat Charles Robert, Gründer und Präsident des Pariser Gewinnbeteiligungsvereins. Die Museumsgesellschaft trägt nach außen hin einen geschlossenen Charakter, sie kennt nicht die Einrichtung der beitragszahlenden Mitglieder. Die Art der Organisation ist in der ersten Zeit vom Begründer stark beeinflußt worden, jetzt ist sie folgendermaßen geregelt: Die obere Leitung liegt bei

---

<sup>1)</sup> Band 30 der Schriften der Zentralstelle für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen (jetzt für Volkswohlfahrt): „Die Organisation der Wohlfahrtspflege; Dr. Karl Singer: Die Errichtung eines Institutes für Soziale Arbeit und die Organisation der Wohltätigkeit in München. Die oben schon genannten Schriften, die Jahresberichte der bestehenden Einrichtungen und deren sonstigen Veröffentlichungen lassen die bedeutende Zahl schon bestehender „Museen“ erkennen.“

dem „Großen Rate“, der bis zu 60 Personen umfaßt und aus den Ehrenmitgliedern, dem Direktorium (Comité de direction) sowie aus von ihnen kooptierten Mitgliedern besteht. Die Leitung der Verwaltung erfolgt durch das aus 7 Personen bestehende Direktorium, das vom großen Rate gewählt wird, während die eigentliche Geschäftsführung einem Stabe von akademisch gebildeten, besoldeten Berufsbeamten übertragen ist, die die Direktion (Verwaltungsdirektor M. Leopold Mabillean) und das Sekretariat bilden. Auf diesen beruht die Haupttätigkeit des Museums. Die erstere sichert den Gang der Anstalt und steht in engem Zusammenhang mit allen Dienstzweigen. Das Sekretariat hat die Erledigung der laufenden Korrespondenz und die Beschaffung des zur unverzüglichen Erledigung eines Teiles der Erkundigungen notwendigen Materials zu besorgen. Es liegt ihm ferner die Verteilung und sonstige Verwendung der empfangenen Antworten und Materialien nach einem ihre jederzeitige Benutzung ermöglichenden wissenschaftlichen Plan ob. Dem Direktorium zur Seite stehen die in Sektionen gegliederten „Mitarbeitenden Mitglieder“, die auf seinen Vorschlag vom Großen Rate auf 3 Jahre gewählt werden. Dasselbe ist der Fall bei den „Korrespondierenden Mitgliedern“; als solche kommen Einzelpersonen oder Vertreter von Gesellschaften in Betracht, die sich durch ihre Tätigkeit und ihre Arbeiten dafür eignen. Alljährlich versammelt sich der Große Rat mindestens zweimal zu einer Generalversammlung, zu der die Mitarbeiter und Korrespondenten mit beratender Stimme hinzugezogen werden.

Bezüglich der Aufgaben und der Tätigkeit der Gesellschaft besagt zunächst der Artikel 1 der Satzungen folgendes: „Die Gesellschaft „Musée social“ bezweckt, dem Publikum außer unentgeltlichen Auskünften und Ratschlägen Dokumente, Modelle, Pläne, Statuten von sozialen Einrichtungen und Vereinigungen zur Verfügung zu stellen, die darnach streben, die materielle und moralische Lage der arbeitenden Klassen zu bessern.“

Zur Durchführung dieses Zweckes hat die Gesellschaft hauptsächlich folgende Veranstaltungen getroffen: 1. eine dauernde sozialökonomische Ausstellung; 2. eine für jeden geöffnete Bibliothek und einen Lesesaal; 3. Mitteilungen an Interessenten auf alle Anfragen, die soziale Einrichtungen betreffen; 4. technische Ratschläge für die Begründung von neuen Schöpfungen oder etwaigen Änderungen bei schon bestehenden Einrichtungen; 5. Veranstaltung von Konferenzen, Kursen und Vorlesungen zur Besprechung des ausgestellten Materials und um die Kenntnis sozialökonomischer



Einrichtungen zu verbreiten; 6. Reisen zu Studien und Forschungen in Frankreich und im Auslande; 7. Veröffentlichungen zur Orientierung über die Arbeiten des Sozialen Museums und das von ihm gesammelte Material; 8. Aussetzung von Preisen und Medaillen für bemerkenswerte Arbeiten, sowie Veranstaltung von Wettbewerben über besondere Themata.

Die an erster Stelle genannte Veranstaltung, die dauernde sozialökonomische Ausstellung, ist auf der Grundlage der oben erwähnten Sammlung der Weltausstellung von 1889 aufgebaut; sie dient der Vorführung von Anschauungsmaterial. Die Bibliothek und der Lesesaal bilden einen wichtigen Bestandteil des Instituts, da die Anfertigung bzw. Unterstützung wissenschaftlicher Arbeiten einen breiten Teil seiner Tätigkeit einnimmt; demgemäß wird auf die Ausgestaltung der Bibliothek besonderer Wert gelegt. Die Beantwortung von Anfragen und die unter 3 und 4 bezeichneten Aufgaben: Auskunft- und Raterteilung, sind wohl mit der wichtigste Zweig der Gesellschaftstätigkeit; ihrer Erfüllung dienen im wesentlichen folgende Einrichtungen: Zunächst die „Sektionen“ bzw. Ausschüsse, das sind aus hervorragenden Vertretern der Rechts- und Staatswissenschaften sowie der Verwaltung — meistens „Mitarbeitern“ der Gesellschaft — gebildete, unter Leitung von Direktoriumsmitgliedern stehende Beiräte, die von dem Institut in einschlägigen Fragen, namentlich bei der Erteilung schwieriger Auskünfte zu Rate gezogen werden. Es bestehen 7 Ausschüsse: 1. zur Aufrechterhaltung von Beziehungen zu Gesellschaften, die soziale Fragen behandeln; 2. für Landwirtschaftswesen; 3. für Arbeitervereine und Genossenschaften; 4. für soziales Versicherungswesen; 5. für Arbeitgeberangelegenheiten, Wohlfahrtseinrichtungen u. dgl.; 6. für Rechtsfragen; 7. für Studienreisen und Untersuchungen. Als wertvolles, unentbehrliches technisches Hilfsmittel für die Auskunftserteilung kommt das später eingerichtete Archiv in Betracht. Es umfaßt, in Faszikeln (dossiers) systematisch geordnet und in einer das rasche Auffinden erleichternden Weise registriert, die beim Sekretariate bearbeiteten Auskünfte sowie das gesamte Material an Zeitungsausschnitten, Broschüren, Schriftstücken, das sich bei den einzelnen Dienstzweigen (services) im Laufe der Jahre angesammelt hat. Solche Dienstzweige oder Abteilungen, die von je einem „Delegierten“ bzw. Vertreter des Sekretariats geleitet werden, gibt es 3: 1. die Industrie- und Arbeiterabteilung, 2. die ländliche Abteilung, 3. die Abteilung für Gegenseitigkeitsvereine. Sie haben die Pflicht, sich über Neuerschei-

nungen und Veränderungen auf ihrem Gebiete fortlaufend zu orientieren, alles einschlägige Material zu sammeln, eigene Untersuchungen anzustellen, Kongresse zu besuchen, sich mit den betreffenden Organisationen in Verbindung zu setzen, Ratsuchenden schriftlich und mündlich Auskunft zu erteilen usw.

Die Gesellschaft begnügt sich nicht mit der Sammlung des Materials, das ihr zugeht; sie bedient sich vielmehr zur eigenen Orientierung folgender Organe bzw. Mittel. Sie entsendet bei wichtigen sozialen Begebenheiten (Kongressen, Streiks usw.) ihre Vertreter, die an Ort und Stelle wissenschaftliche Untersuchungen anstellen, deren Ergebnisse Material für Veröffentlichungen und Konferenzen abgeben. Außerdem veranstaltet sie Studienreisen, deren Teilnehmer bestimmte soziale Einrichtungen zu studieren und darüber Monographien abzufassen haben; die Reisen führen in alle Länder der Welt. Zur Orientierung über die auswärtige Entwicklung der sozialen Bewegung verfügt das Institut über eine Reihe ständiger Korrespondenten, die u. a. Berichte über ihre Länder einzusenden, Anfragen zu beantworten und bei der Auswahl der Literatur zu raten haben.

Das „Soziale Museum“ tritt auf verschiedenen Wegen an die Öffentlichkeit. Es veranstaltet in jedem Jahre zwei Arten von Konferenzen: die einen mit intimerem Charakter, in denen Teilnehmer der Untersuchungsreisen vor Sachverständigen über die sozialen Versuche in fremden Ländern berichten; die anderen mehr öffentlich, in denen Mitarbeiter oder Freunde des Museums Vorträge über soziale Fragen allgemeinen Interesses vor einem größeren Publikum, namentlich Arbeitervereinen, halten. Ferner gibt das Institut eine Reihe von Veröffentlichungen heraus: 1. die periodische Revue „Le Musée social“ bestehend aus 2 Teilen, den „Annales“ — monatlichen fortlaufenden Berichten über die soziale Bewegung und über die Tätigkeit des Museums — und den „Memoires et Documents“ monatlich erscheinenden selbständigen Monographien kleineren Umfanges, unter Verantwortlichkeit der betreffenden Verfasser; 2. die Sammlung „Bibliothèque du Musée social“, die größere Abhandlungen als die vorbezeichneten umfaßt, darunter Ergebnisse von Untersuchungs- und Studienreisen, preisgekrönte Arbeiten aus den vom Museum veranstalteten Wettbewerbe usw.; 3. die sog. „Tracts de propagande“, kleine Broschüren mit knappen Anweisungen für die Begründung und Verwaltung der hauptsächlichsten sozialen Einrichtungen (Vereine, Kassen, Genossenschaften usw.).



Schließlich verleiht das Museum noch Preise, bzw. Renten, und veranstaltet Wettbewerbe, um einerseits verdienstvolle Arbeiter und Vereine zu belohnen und andererseits das wissenschaftliche Interesse auf soziale Fragen und Einrichtungen hinzulenken.

Auf die Satzungen des Museums weiter einzugehen, müssen wir uns hier unter Hinweis auf die oben genannten Quellen versagen.

Aber auch das Angeführte dürfte schon erkennen lassen, um welche bedeutungsvollen Aufgaben es sich hier handelt, in wie ausgedehntem Maße das Pariser Soziale Museum diesen entgegenkommt und daß es erklärlich ist, wenn die Frankfurter und Bremer Nachfolger ihren Instituten einen Namen gaben, der bezeichnen sollte, welchem Vorbilde sie nacheifern möchten.

Aus letzterem Grunde brauchen wir auch nur kurz auf diese neueren deutschen Museen einzugehen.

Das Frankfurter Sociale Museum ist hervorgegangen, aus der Auskunftsstelle für Arbeiterangelegenheiten des Instituts für Gemeinwohl (einer gemeinnützigen, reichen Stiftung einiger Frankfurter Herren).

Das Institut für Gemeinwohl verdankt zwei Gedankenreihen seinen Ursprung, und noch heute bestimmen sie seine Ziele:

„Die eine geht aus von der mangelnden Organisation der praktischen, sozialen Tätigkeit und sucht ihre Aufgabe in der Schaffung von Zentralen, die, geleitet von volkswirtschaftlich und sozialpolitisch geschulten Berufsbeamten, ausgestattet mit allen erforderlichen sachlichen Hilfsmitteln, die private wie die öffentliche soziale Tätigkeit fördern sollen.

Die andere nimmt ihren Ausgangspunkt in dem bisher zu gering entwickelten Verständnis der besitzenden Klassen für die Bedürfnisse und Anschauungen der arbeitenden Klassen und erstrebt eine Förderung von volkswirtschaftlicher und sozialer Theorie und Praxis durch eine Verbindung beider.

Die zweite Wurzel des Frankfurter Sozialen Museums liegt in dem dortigen Verein zur Förderung des Arbeiterwohnens und verwandte Bestrebungen.

Das dortige Soziale Museum findet nun seine Berechtigung in folgenden Gedankengängen:

Zu den Hemmnissen des Fortschreitens praktischer sozialer Arbeit gehört weniger der Mangel des sozialen Interesses, mehr aber das Fehlen der erforderlichen Anregung, Anleitung, Begutachtung und sonstigen Unterstützung. Damit eine

sozialpolitisch wertvolle Organisation ins Leben trete, bedarf es nicht bloß des guten Willens, sondern auch der Auffindung der entsprechenden rechtlichen und wirtschaftlichen Form für diese Organisation, die Beobachtung einer Reihe größerer und kleinerer praktischer Gesichtspunkte. Dieser Mangel ist ebenso fühlbar für den Unternehmer wie für den Arbeiter, für den Verwaltungsbeamten wie für den Privatmann.

Den Unternehmern hat schon die Gesetzgebung selbst eine Reihe sozialer Aufgaben zugewiesen. Von der Art und Weise der Organisation ihrer Betriebe hängt nicht zum geringsten Teil das Wohlbefinden und die Tüchtigkeit ihrer Arbeiter und damit die günstige geschäftliche Entwicklung der Betriebe ab. Bei Abfassung von Arbeitsordnungen, von Krankenkassenstatuten, bei Einführung neuer Lohnsysteme, bei Schaffung von Wohlfahrtseinrichtungen aller Art ist dem Unternehmer oft sachverständiger Beirat erwünscht und von Nutzen, zumal wenn diese Einrichtungen in einer gerechten, für Arbeiter und Arbeitgeber befriedigenden Weise gestaltet und Schwierigkeiten möglichst ausgeschlossen werden sollen.

In noch weit höherem Maße gilt dies für staatliche und städtische Behörden. Ihnen fällt die Ausführung bestehender und die Vorbereitung neuer Gesetze zu. Zunächst hat die Gesetzgebung ihnen eine Fülle von Aufgaben auf sozialem Gebiete zugewiesen; sind diese auch vielfach rein rechtlicher Natur, so sind dabei doch zumeist auch eine Reihe von sozialpolitischen und Zweckmäßigkeitsgesichtspunkten zu berücksichtigen. Den höheren Verwaltungsbehörden fallen eine Reihe von Aufgaben auf dem Gebiete der Krankenversicherung (Festsetzung der ortsüblichen Tagelöhne, Genehmigung der Statuten von Orts-, Betriebs- und Innungskrankenkassen und deren Abänderungen, Aufsichtsführung über die Kassen überhaupt), nach der Gewerbeordnung (Regelung der Sonntagsruhe in Gewerben zur Befriedigung täglicher Bedürfnisse, Erledigung von Beschwerden gegen polizeiliche Auflagen an Betriebsunternehmer, Gewährung von Ausnahmen bei der Beschäftigung jugendlicher Personen und weiblicher Arbeiter, Festsetzung des Achtuhr-ladenschlusses, Gewährung von Ausnahmen bei der Beschäftigung von Handlungsgehilfen), nach dem Gesetz über die allgemeine Landesverwaltung (Erlaß von Polizeiverordnungen über Wohnungsinspektion, Aufsichtsführung über die Gemeinden und Genehmigung vieler gemeindlicher Unternehmungen), nach dem Gesetz über die



Privatversicherungsunternehmungen (Beaufsichtigung der Pensions-, Sterbekassen usw.) zu. In ähnlicher Weise liegen den Gemeinden eine Reihe von gesetzlichen Aufgaben auf sozialem Gebiete ob, so auf dem Gebiete der Krankenversicherung, der Invalidenversicherung, auf dem Gebiete des Arbeiterschutzes, des Gewerberechts, der öffentlichen Gesundheitspflege.

Sehr häufig werden staatliche und städtische Behörden aber auch zur Mitwirkung bei Schaffung neuer Gesetze herangezogen; sie haben statistische und sonstige Erhebungen über soziale Verhältnisse, Gutachten über Entwürfe abzugeben, wohl auch selbst Vorschläge über die gesetzliche Regelung dieser oder jener Materie zu machen.

Den Gemeinden, vor allem den Städten, ist in der letzten Zeit wiederholt auf sozialem Gebiete die Rolle des Experimentators zugefallen.

Schließlich sind die Gemeinden auch in der Lage, auf sozialem Gebiete eine Reihe von freiwilligen Aufgaben zu erfüllen. Es sei hier nur an die Errichtung von städtischen Arbeitsvermittlungsstellen, die Regelung des Gehalts- und Pensionswesens der städtischen Bediensteten und Arbeiter, die Erbauung von Wohnhäusern für städtische Angestellte, die Unterstützung der gemeinnützigen Bautätigkeit und die sonstige Tätigkeit auf dem Gebiete des Wohnungswesens, die Vornahme von Notstandsarbeiten, die Einführung der Arbeitslosenversicherung, die Übernahme der Verkehrsanstalten und der Gasproduktion im städtischen Betrieb, die Ausgestaltung des Fortbildungsschulwesens, die Einführung der Steuer nach dem gemeinen Wert und ähnliches erinnert.

Alle diese Aufgaben und Unternehmungen der staatlichen Behörden und der Städte bedürfen zu ihrer sachgemäßen Durchführung bedeutender Vorstudien und gründlicher Vorbereitung.

Man hat deshalb in einzelnen größeren Städten die Einsetzung eines besonderen sozialen Beigeordneten erwogen, in Straßburg, in Essen auch ausgeführt.

Aber wo dies finanziell nicht durchführbar ist oder aus verwaltungstechnischen Gründen nicht verwirklicht werden kann, ist eine Stelle von Bedeutung, die ausgestattet mit reichem sachlichen Material, geleitet von volkswirtschaftlich und sozialpolitisch geschulten Beamten, der Gemeindeverwaltung zur Seite stehen kann.

Nicht minder aber wird das Fehlen eines sachkundigen Beirates bei der freien gesellschaftlichen oder genossenschaftlichen Tätigkeit vermißt.

Gar oft denkt wohl ein Arzt, Pfarrer, Lehrer, Bürgermeister, ein Arbeiter oder wer sonst in einer Landgemeinde oder kleineren Stadtgemeinde sozial tätig sein will: „Wie fasse ich die Gründung dieser oder jener Organisation (Baugenossenschaft, Sparkasse, Vorschußkasse, Konsumvereine, Kohlenkasse, Viehversicherungskasse u. dgl. m.) am besten und praktischsten an? Wie ist diese oder jene Einrichtung sonstwo praktisch ausgestaltet?“ Oft unterbleibt die Schaffung einer nützlichen und segensreichen Einrichtung, weil die mangelnde Kenntnis der Erfahrungen und Materialien den Gedanken nicht zur Reife kommen läßt. Häufig verfehlen an sich nützliche Einrichtungen ihren Zweck, sie gehen dahin, weil bei ihrer Gründung und Geschäftsleitung vielleicht scheinbar unwesentliche Dinge übersehen oder unberücksichtigt geblieben sind.

Bei gemeinnützigen Organisationen macht sich nicht selten ein wohlmeinender Dilettantismus bemerklich, die Auswahl der bezahlten Geschäftsführer erfolgt vielleicht nach dem Grundsatz möglicher Billigkeit, oder man will auch bei der Ämterbesetzung einen Akt der Wohltätigkeit tun und deshalb wird gerade dort am meisten Geld, Kraft und Zeit verschwendet.

Für alle diese Kreise erscheint eine Stelle, bei der das soziale Material zusammenfließt und geordnet zur Verfügung steht, die Rat und Auskunft erteilen kann, ein dringendes Bedürfnis.

Die Förderung der gesamten Wohlfahrtspflege setzt ein besonders vorgebildetes berufsmäßiges Beamtentum voraus, das die Tätigkeit der ehrenamtlich oder nebenamtlich tätiger, sozial interessierter Personen festigt und stützt.

Der Zweck des Frankfurter Sozialen Museums ist:

1. Der Betrieb eines sozialen Archivs und einer Abteilung für soziales Anschauungsmaterial.
2. Der Betrieb einer sozialen Auskunftsstelle.
3. Der Betrieb einer Rechtsauskunftsstelle.
4. Die Besorgung der Geschäfte gemeinnütziger Vereine und Institute.

In Bremen umfaßt das noch jüngere Soziale Museum die Punkte 1, 2, 4 des Frankfurter Programmes als die eine, die Rechtsauskunftsstelle bildet die andere Abteilung des dortigen Bürgerlichen Volksvereins (E. V.). Dem beiden Instituten als Vorbild dienenden Pariser Sozialen Museum fehlt aber



einer der anfangs aufgestellten Gesichtspunkte und Einrichtungen: die museale Schaustellung von praktischen Vorrichtungen zur Unfallverhütung und hygienischen Fürsorge im Fabrikbetriebe. Diesen Punkt finden wir an verschiedenen anderen Instituten in erster Linie und zwar ist das älteste hiervon: das Museum für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen in Moskau.

Die „Moskauer Abteilung der Kaiserlich Russischen Technischen Gesellschaft“ verband schon 1892 (L. Katscher bezeichnet das irrtümlich als allerneuestes) mit dem von ihr begründeten „Museum für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen“<sup>1)</sup> ein Bureau für Auskunfterteilung, eine Materialsammlung und eine Stelle zur wissenschaftlichen Bearbeitung allgemeiner Wohlfahrtsfragen.

Die Hauptbestimmungen der Satzungen sind:

§ 2. Zweck des Museums ist:

a) Den Besitzern von Fabriken, Manufakturen, Hüttenwerken, industriellen Hausbetrieben, Werkstätten wie auch anderen Personen bei Erfüllung der allgemeinen, in der Gewerbeordnung enthaltenen Vorschriften in allem beizustehen, was dazu dienen könnte, den Prozeß der Arbeit zu erleichtern, die Lage der Arbeiter durch Beseitigung der bei gewissen Arbeiten ihr Leben und ihre Gesundheit bedrohenden Gefahren zu verbessern und sie durch Gewährung gewisser Vorteile vor Elend und Hilflosigkeit infolge von Krankheit und Erschöpfung der Kräfte zu bewahren.

b) Solche Erfindungen, Untersuchungen und Vervollkommnungen zu fördern, welche die Lebens- und Arbeitsbedingungen in den verschiedenen Erwerbszweigen zu bessern vermögen.

c) Diejenigen technischen Vervollkommnungen praktisch zu prüfen und durchzuführen, welche die Arbeits- und Lebensbedingungen in gesundheitlicher Beziehung zu verbessern imstande wären.

d) Verschiedenartiges, die Hilfsanstalten für die Arbeiter betreffendes Material zu sammeln, wie Pläne, Zeichnungen, Abbildungen von Bauwerken und inneren Einrichtungen, ferner Beschreibungen einzelner Anstalten, Erlasse, Verordnungen, Rechenschaftsberichte, statistische Angaben usw.

e) Referenzen zu erteilen, Auskunft zu geben hinsichtlich der Anfertigung von Plänen und Entwürfen von Krankenhäusern, Schulen, Kinderasyle, Armenhäusern, Fortbildungsanstalten für

---

<sup>1)</sup> Ausstellung von Gegenständen aus dem Gebiete der Wohlfahrtseinrichtungen, des Arbeiterschutzes, der Gewerbehygiene usw.

Erziehung und Unterricht neben und nach dem gewöhnlichen Schulunterricht, von Stationen für ärztliche Hilfe und Versorgung mit Lebensmitteln, Nachtherbergen, Arbeiterwohnungen und von anderen derartigen Anstalten, sowie das betreffende Publikum in Kenntnis zu setzen über die Entstehung von Pensions- und Hilfskassen, Vereinen für gemeinsame Arbeit in verschiedenen Erwerbszweigen, für Beschaffung von Kredit, über Gesellschaften für den Bau von billigen Wohnungen, über Konsumvereine usw.

f) Ständige und temporäre Ausstellungen zu veranstalten oder zur Veranstaltung solcher in Industriezentren behilflich zu sein.

g) Allgemeine und spezielle Fragen der gewerblichen Hygiene, der sanitären Technik und der Sozialökonomie wissenschaftlich und praktisch zu prüfen; verschiedene Untersuchungen über solche Fragen vorzunehmen, sowohl im Interesse des Museums selbst, wie auch auf Veranlassung außerhalb Stehender.

h) Nützliche, den Zwecken des Museums entsprechende Werke herauszugeben oder das Erscheinen solcher zu fördern; ein eigenes Organ für die Zwecke des Museums zu gründen oder Bulletins zu publizieren.

i) Prämien zu erteilen; die Anwendung und Verbreitung von für die arbeitende Klasse nützlichsten Erfindungen und Entdeckungen in materieller und jeder anderen Hinsicht zu fördern; für die Beschaffung der dazu nötigen Mittel Sorge zu tragen, Privilegien zu erwirken usw.

k) Öffentliche Vorlesungen, systematische Lehrkurse, wissenschaftliche Vorträge, gemeinverständliche Vorlesungen zur Verbreitung der für obige Zwecke nützlichsten Kenntnisse zu veranstalten.

§ 3. Das Museum wird nach und nach folgende Abteilungen umfassen:

a) Ein Bureau, welches den Zweck hat, Auskünfte zu erteilen, Fragen aller Art zu beantworten, wobei kompliziertere dem Urteil von Sachverständigen unterbreitet werden; nötigenfalls hat das Bureau besondere Abteilungen zu gründen.

b) Eine Ausstellung graphischer Tabellen, welche die Statik und Dynamik des industriellen Lebens und der Wirksamkeit gemeinnütziger Anstalten darstellen sollen.

c) Systematische Sammlungen von Schutzapparaten und besonderen Anordnungen zum Schutze des Lebens und der Gesundheit der Arbeiter in verschiedenen Berufszweigen, sowie Modelle musterhafter Bauwerke.



d) Eine Bibliothek nebst Lesehalle zur allgemeinen Benutzung.  
e) Ein Laboratorium zur Ausführung verschiedener Proben und Untersuchungen.

f) Einen Saal zum Zeichnen und Kopieren der Pläne und Abbildungen.

g) Eine Werkstätte zum Konstruieren und Reparieren der Modelle von Schutzapparaten, Bauwerken und anderen Gegenständen aus den Sammlungen des Museums.

An ähnlichen Einrichtungen finden wir im Deutschen Reich:

1. Das Münchener „Museum für Arbeiterwohlfahrts-einrichtungen“ und das daselbst beabsichtigte „Institut für Soziale Arbeit“.

2. In Berlin (Charlottenburg) das „Reichsmuseum (ständige Ausstellung) für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen“ und die „Zentralstelle für Volkswohlfahrt“.

Bezüglich des ersteren sei folgendes kurz angeführt:

Das Verwaltungshaus enthält außer den Bureaus die Amtswohnung des Monteurs, die Anstaltsbücherei, ein Tuberkulosemuseum — eingerichtet vom deutschen Zentralausschuß zur Errichtung von Lungenheilstätten —, endlich einen zu Vorträgen über Arbeiterwohlfahrt bestimmten Hörsaal für rund 200 Personen. Die Ausstellungshalle wird benutzt von der Abteilung für Gewerbe-, Ernährungs- und Wohnungshygiene und der Abteilung für Unfallverhütung. In der ersteren ist u. a. eine ständige Antialkoholausstellung; die Sammlungen der zweiten verfolgen lediglich den praktischen Zweck, den Interessenten ständig das Neueste und Beste im Gebiete des Schutzes und der Gesundheit der Arbeiter vorzuführen. Die Ausstellungsgegenstände werden nur leihweise angenommen und sind mit kurzen erläuternden Beschreibungen versehen. Die Erfinder und Erzeuger einschlägiger Vorrichtungen usw. haben selbstverständlich ein lebhaftes Interesse daran, die Ausstellung zu beschicken, und dieser Umstand sichert ihr dauernd ein reiches Material.

Aus der Entstehungsgeschichte dieses Reichsmuseums dürfte eine Äußerung des bekannten Stadtrats Münsterberg hervorzuheben sein, der seinerzeit schrieb: „Man sollte meinen, daß solche Einrichtungen — Muster für Wohlfahrtspflege — den lebenden und leidenden Menschen so wichtig und nützlich sein müssen, als die der Sammlung und Darstellung vergangener Kulturen dienenden, wie das in den Museen für Völkerkunde, in

den Waffen- und Zeughäusern, in den Bildergalerien usw. der Fall ist.“

Sind wirklich „Soziale Museen“ also Sammlungen, die gegenwärtige Kultur, die gegenwärtigen Lebensverhältnisse usw. der Menschen betreffend, ebenso wichtig wie die vergangener Perioden?

Wir glauben, die Frage ist nicht nur zu bejahen, sondern dahin zu beantworten, daß die Feststellung der gegenwärtigen Lebensbedingungen und die Mittel zu ihrer Sicherung, Hebung usw. sogar wichtiger sein dürfte.

Die Aufgaben der oben zu zweit erwähnten „Zentralstelle für Volkswohlfahrt“ (einstweilen nur für Preußen, hoffentlich bald das ganze Reich umfassend) sind nach den Satzungen:

1. Zwischen den freien Organisationen der Wohlfahrtspflege eine Verbindung herzustellen, bei ihnen Verbesserungen anzuregen, der Kräftezersplitterung entgegenzuwirken.
2. Die Entwicklung der Volkswohlfahrtspflege verfolgen und die darüber bezüglichen Schriften, Berichte usw. sammeln.
3. Auf Anfragen Auskunft und Rat erteilen.
4. Über die Entwicklung der Volkswohlfahrtspflege fortlaufend berichten.
5. Gutachten erstatten, Vorschläge ausarbeiten.
6. Für Verbreitung der Volkswohlfahrtspflege Sorge tragen und anregen.
7. Die Ausbildung zweckmäßiger Methoden auf dem Gebiete der Volkswohlfahrtspflege praktisch betätigen.

Auf diese erst in der Entwicklung begriffene Zentralstelle wollen wir heute noch nicht näher eingehen, dafür noch einen kurzen Blick werfen auf die Zentralstelle für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen, aus der sie sich entwickelte und als welche sie auf eine sehr verdienstvolle Tätigkeit zurückblicken kann. Deren Aufgaben waren:

1. Sammlung, Sichtung, Ordnung und Katalogisierung von Beschreibungen, Statuten und Berichten über Einrichtungen, welche zum Besten der unbemittelten Volksklassen getroffen sind;

2. Auskunftserteilung auf Anfragen über Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen zunächst an die beteiligten Vereine und, soweit Zeit und Mittel es gestatten, auch an Nichtbeteiligte;

3. Mitteilungen über bemerkenswerte Erscheinungen auf dem Gebiete der Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen an die Zeitschriften der beteiligten Vereine und andere Blätter, welche sich zu diesem Zwecke zur Verfügung stellen.

Für die Lösung der ersten Aufgabe war der Zentralstelle die



Benutzung der im Ministerium für Handel und Gewerbe vorhandenen „Wohlfahrtsregistratur“ gestattet worden, so daß es sich nur um deren fortlaufende Ergänzung und Vervollständigung handelte.

Punkt 2, die Auskunftserteilung, ist von Jahr zu Jahr umfangreicher geworden.

Zu Punkt 3 gibt die Zentralstelle die „Concordia, Zeitschrift der Zentralstelle für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen“ wie monographische „Schriften der Zentralstelle“ heraus. Sie veranstaltet u. a. ferner alljährlich „Konferenzen, Informationsreisen, seminaristische Kurse“ und ist nach den verschiedensten Richtungen hin auch praktisch sozial wirkend.

Als besondere Abteilungen sind der Zentralstelle angegliedert:

Der „Deutsche Verein für ländliche Wohlfahrts- und Heimatpflege“.

Die Aufgaben sind analog denen der Zentralstelle, aber nur auf die ländlichen Verhältnisse bezüglich; seine Organe sind „Das Land“ und „Der deutsche Dorfbote“. Weitere periodische Veröffentlichungen sind „Die Landjugend“, „Sohnrey's Dorfkalender“, von den sonstigen seien „Handreichungen für Volks- und Familienabende“, der „Wegweiser für ländliche Wohlfahrts- und Heimatpflege“, „Kunst auf dem Lande“ erwähnt.

Die Aufgaben der „2. Abteilung für Armenpflege und Wohltätigkeit“ sind:

1. Das auf die Gebiete der Armenpflege und Wohltätigkeit bezügliche Material sowohl des Inlandes wie des Auslandes zu sammeln, zu sichten und systematisch zu verzeichnen;

2. auf Anfragen Auskunft zu erteilen;

3. Durch Herausgabe periodisch erscheinender Veröffentlichungen, gelegentlicher Schriften und in sonst geeigneter Weise auf die wissenschaftliche Behandlung der Fragen und die praktische Handhabung der Fürsorgetätigkeit anregend und befruchtend zu wirken.

Als Organ der Abteilung dient die „Zeitschrift für das Armenwesen“.

Im Vorstehenden haben wir einen Blick getan in einige der unter den verschiedensten Namen bestehenden Einrichtungen, die praktisch der Volkswohlfahrt, der Arbeiterwohlfahrt dienen wollen. Dieser Überblick gab uns schon einen Begriff ihrer Bedeutung, ihres Wertes, auf den wir zum Schluß noch etwas näher eingehen werden.

Hier seien nun noch einige theoretische Betrachtungen einge-

schohen, über die allgemeine Bedeutung von Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen. Mit Recht sagt Stadtrat Flesch, Frankfurt a. M. in seiner bekannten Abhandlung über „Wohlfahrts-einrichtungen für Arbeiter und deren Familien“: „Der Wortsinn des Wortes „Wohlfahrtseinrichtung“ ist der denkbar weiteste und unbestimmteste. Er erklärt sodann, daß Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen Veranstaltungen sind, die getroffen werden, damit die Lage einer größeren oder kleineren Gruppe der auf das Einkommen aus dem Arbeitsvertrag angewiesenen Arbeiter in höherem Maße gefördert werde, als bis zu welchem der Veranstalter gesetzlich verpflichtet ist, oder im eigenen Interesse Anlaß hat, sie zu fördern.“ Dr. v. Erdberg erklärt sie als „Einrichtungen, welche beruhen auf freiwilliger Tätigkeit der Gesellschaft und welche geschaffen werden zur Linderung oder Beseitigung solcher aus der wirtschaftlichen Entwicklung notwendig hervorgehender sozialer Schäden, die auf dem Wege rechtlicher Zwangsnormen noch nicht oder überhaupt nicht gemildert oder beseitigt werden können.“

Überall, wo wir mit Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen zu tun haben, da haben wir mithin zu tun mit Dingen, die auf einen kleineren Kreis wirken, die geschaffen sind, weil ihr Urheber Besserungen in der Lage der Arbeiter für notwendig erkannt und nun, solange die Gesetzgebung diese Besserung noch nicht erzwingt, sucht, sie wenigstens in dem kleinen, ihm zugänglichen Kreise durchzuführen.

Damit hat man ungefähr dieselben Momente, die uns in der Naturwissenschaft veranlassen, Versuche dahin anzustellen, das, was man für allgemeine Wahrheit hält, wenigstens in kleinem Maßstab zu erproben oder nachzuweisen.

Die Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen sind das Experiment in der Volkswirtschaft (Flesch) und verdienen als solche die größte Beachtung. Hieraus ergibt sich aber auch die Notwendigkeit, solche Experimente planmäßig zu machen.

Wie unsere großen Fabriken sich ihre Chemiker und sonstigen Fachleute anstellen, um fortwährend neue Fabrikationsmethoden oder neue Warenarten zu prüfen und auszuprobieren, so haben große Institute auch eigene Leute für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen angestellt, in Amerika soziale Ingenieure — ein neuer Beruf — genannt, die auch schon in Deutschland an den verschiedensten Stellen (ich erinnere nur z. B. an die kaiserlichen Werften) zu finden sind; s. auch L. Katscher: Sozialsekretäre und Fabrikpfleger (welfare managers).



Soll aber das soziale Experiment wirklich fruchtbringend wirken, so genügen nicht isolierte Arbeiten innerhalb einzelner Betriebe, es bedarf der Organisationen, „Sozialer Museen“ zur Sammlung der Erfahrungen, die hier und dort gemacht sind, zur Vergleichung und zur Nachprüfung.

Wer sich eingehender mit der Notwendigkeit, Bedeutung, Aufgabe und Technik von Organisationen der Wohlfahrtspflege beschäftigen will, oder dessen bedarf, um sich von dem Wert derselben überzeugen zu lassen, der sei auf die Verhandlungen auf der 15. Konferenz der bisherigen Zentralstelle für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen hingewiesen (Nr. 30 der Schriften d. Z. St.). Auf dieser Konferenz (Versammlung von Sachverständigen, meist Mitgliedern) referierten Se. Exz. Herr Ministerialdirektor Thiel und Geheimrat Dr. Liebrecht. Wir wollen auf diese Referate noch ganz kurz etwas eingehen.

Exz. Thiel führte für die Notwendigkeit einer solchen Zentralstelle u. a. folgendes an: „Mancher fragt, wozu haben wir eine solche nötig, warum überläßt man nicht ruhig alles der privaten Initiative, die doch schon so vieles auf diesen Gebieten geleistet hat? Ja, das ist gewiß nicht zu leugnen — allein es gibt doch auch noch, das müssen wir offen eingestehen, weite Kreise unserer Bevölkerung, die unseren Bestrebungen fernstehen, nicht aus Herzenshärte oder aus Bosheit, aber sie wissen zu wenig davon. Ihr soziales Gewissen ist noch nicht geweckt, und selbst wo es sich zu regen beginnt, da fehlt ihnen die Kenntnis dessen, was auf diesem Gebiete mit Erfolg geschehen kann.

Nachdem wir nun schon auf den allerunwichtigsten Gebieten menschlicher Tätigkeit die Erfahrung gemacht haben, daß die Zusammenfassung der schwachen Kräfte Einzelner in große Organisationen das bewährteste Mittel ist, um auch großes zu erreichen — warum sollen wir dieses Mittel nicht auf einem uns so naheliegenden und für die ganze Volkswohlfahrt so wichtigen Gebiete anzuwenden bemüht sein? Es handelt sich darum, in die weitesten Kreise der Bevölkerung, die Kenntnis unserer Bestrebungen, die Kenntnis dessen, was auf diesem Gebiete schon von Einzelnen geleistet worden ist, zu verbreiten. Es handelt sich darum, anzuregen, Lust und Liebe zu unserer Sache zu erwecken. Es handelt sich darum, den schwach glimmenden Funken, den wir irgendwo bemerken, anzublase, um ihn zu einem Feuer anzufachen, dessen belebende Wärme in den weitesten Kreisen ge-

fühlt werden kann, und es handelt sich darum, den zaghafteren Elementen, die sich allein kaum getrauen, auf den von uns gewünschten Wegen voranzuschreiten, die den Spott, die Mißgunst, den Tadel böswilliger oder weniger sozial gerichteter Menschen fürchten, Mut zu machen und an unserer Organisation einen festen Rückhalt zu geben, damit sie energisch das verfolgen, was sie als recht erkannt haben.“

Herr Geheimrat Liebrecht<sup>1)</sup>: „Was verstehen wir denn unter Organisation einer Wohlfahrtspflege? Ich glaube, die Verbindung aller Zweige der Volkswohlfahrtspflege mit einem Mittelpunkt, dessen Aufgabe es ist, alle diese Bestrebungen auf dem Gebiete der Volkswohlfahrt, seien es staatliche, seien es kommunale, seien es von Stiftungen ausgehende, seien es private, miteinander in Fühlung zu bringen.“ „In unserem Hauptverein für Volkswohlfahrt haben wir alle konfessionellen und politischen Unterschiede beiseite gelassen“. (Anm. d. Verf.: Ich möchte dies als eine der unbedingtesten Vorbedingungen für ein erfolgreiches Wirken einer solchen Institution — heiße sie Zentralstelle, heiße sie Soziales Museum — bezeichnen.) „Mein Ideal würde nun dahin gehen — und ich hoffe, daß sich das auch später einmal in die Wirklichkeit umsetzt —, daß eine große Zentrale bestände, die die Fäden der gesamten Volkswohlfahrtspflege für ganz Deutschland in der Hand hätte, daß darunter Landzentralen beständen, die nun ihrerseits wieder, soweit es erforderlich wäre, sich auf lokale, große Vereinigungen stützten, wie sie jetzt z. B. in Hannover (Bremen, Frankfurt. Anm. d. Verf.) sind, und daß die kleinen Stellen immer wieder an der Verwaltung der größeren Stelle beteiligt wären dadurch, daß Delegierte aus den kleinen Stellen in den größeren Stellen mit zu Worte kämen. Ich glaube, auf diese Weise würde sehr viel Arbeit vermieden, sehr viel zersplitterte Kraft gesammelt und namentlich sehr viel einheitlicher und sehr viel rascher gearbeitet werden können. Aber diese Zentralstelle darf nicht überall ihre Tätigkeit einsetzen, vor allen Dingen nicht alles selbst machen wollen. Es muß zunächst ihre Aufgabe sein zu ermitteln: wo stehen die Feinde der Volkswohlfahrt, welche Punkte sind am meisten gefährdet, wo ist es nötig, die Armee der Kämpfer aufzubieten für die Volkswohlfahrt, um den Feind da und dort zu schlagen? Und

---

<sup>1)</sup> Vorsitzender des Hauptvereins für Volkswohlfahrt in Hannover.



dann soll sich die Zentraleitung darauf beschränken, den Generalstab abzugeben für diesen Feldzug gegen die Feinde der Volkswohlfahrt und möglichst wenig selbst kommandieren, denn es muß den bestehenden Vereinen zum Bewußtsein gebracht werden, daß ihnen auch kein Titelchen ihrer Selbständigkeit genommen werden soll. Wir sind auf die freie Liebestätigkeit so bitter nötig angewiesen, daß keine Kraft, die sich auf irgendeine Weise betätigen will, irgendwie gelähmt oder gehemmt werden soll.“ „Es kommt nicht so sehr darauf an, wie die Statuten einer solchen Institution gefaßt sind, sondern daß sich Männer aus dem Volke finden, die für das Volk arbeiten wollen mit Liebe zur Sache und mit warmem Herzen.“

Die Diskussion ergab für die Persönlichkeitenfrage noch folgende Gesichtspunkte: „Es ist eine der wichtigsten Voraussetzungen tüchtigen Fortschreitens unserer freien sozialen Arbeit, daß für sie die allertüchtigsten und besten Kräfte gewonnen werden; dazu ist es notwendig, daß solche Stellen gut ausgestattet und die in ihnen beschäftigten Leute durchaus sichergestellt sind, dann wird man eine Elite von wissenschaftlich gebildeten und praktisch befähigten Leuten heranziehen können.“

„In der Regel wird es so sein, daß diese Aufwendungen für die persönliche und sachliche Ausstattung der Zentralstelle sich doppelt und dreifach bezahlt machen, gerade auch bei der praktischen Arbeit, indem durch die Ratschläge, durch die Mitwirkung dieser Generalstabsbeamten in der Zentralstelle die praktische Arbeit wesentlich verbilligt, wesentlich besser geführt wird, wesentlich sparsamer, wesentlich konsequenter ihre Zwecke verfolgen kann, als es ohne diese Zentralstelle der Fall wäre.“

„Was ist der Zweck aller Wohlfahrtsarbeit überhaupt? Letztere wird aus allen möglichen, aus guten wie aus weniger reinen und aus selbstsüchtigen Motiven getrieben. Zwei seien hervorgehoben, der eine treibt Wohlfahrtsarbeit in der Erwartung, daß durch sie eine Versöhnung der Klassengegensätze eintreten werde und der andere treibt Wohlfahrtspflege in der Hoffnung auf Dank der Leute, für die er arbeitet. Ich meine, ich will dabei gar nicht in hohen Worten reden, sondern ganz einfach praktisch nüchterne Erwägungen anstellen, es sei nicht rätlich, dieses Versöhnungsziel in den Vordergrund zu stellen. Man erreicht dann in der Regel gerade das Gegenteil des Gewollten. Man sollte die Arbeit als die Erfüllung einer verantwortungsvollen historischen und persönlichen Pflicht betreiben,

so wie jede andere öffentliche Arbeit. Und arbeitet man in diesem Sinne ohne Vorbehalt und ohne Absichten, dann wird am ehesten gerade weil ungewollt und unbeabsichtigt die Versöhnung als reife Frucht einem zufallen. Zum anderen, man soll nicht des Dankes wegen arbeiten. Wer von diesem Standpunkt aus an die Wohlfahrtsarbeit herangeht, wird sehr bald wieder aus der Wohlfahrtsarbeit hinausgehen, denn er erntet zweifellos mehr Undank, mehr Mißverständnis als Dank. Wer nicht imstande ist, ohne Rücksicht auf Dank oder Undank an diese Arbeit heranzugehen, der soll von vornherein davon wegbleiben.“

„Bei der Arbeit in der Wohlfahrtspflege muß uns die Liebe zu unserem Volke und Vaterlande treiben; sie muß die heilige Flamme sein, die sich nicht dämpfen läßt und immer wieder emporlodert, sie wird dann auch die Gemüter derjenigen ergreifen, denen unsere Arbeit gilt, und unsere Arbeit wird gesegnet sein.“

An zwei Beispielen sei noch der Wert solcher Zentralstellen, Museen oder wie sie auch bezeichnet sein mögen, beleuchtet.

1. In den verschiedensten Städten sind in neuerer Zeit Zentralstellen für Wohltätigkeit geschaffen worden, weil man eingesehen hat, daß der einzelne Geber nicht immer imstande ist, dem einzelnen Bedürftigen in der wirkungsvollsten und für ihn segensreichsten Weise zu helfen. Eine solche Zentralstelle vermag auch verschiedene Arten Wohltätigkeit zu kombinieren, um dem Einzelnen auf das wirksamste helfen zu können. Und wenn sich dieses schon bei der Wohltätigkeit für den Einzelnen als notwendig herausgestellt hat, wieviel notwendiger wird also das Zusammenarbeiten der verschiedenen, oft ganz fremd nebeneinander hergehenden Wohlfahrtseinrichtungen sein, um Bevölkerungskreisen, ja ganzen Bevölkerungsschichten am besten helfen zu können?

2. Von allen Seiten werden heutzutage empfohlen, angeregt, eingerichtet „unentgeltliche Rechtsauskunftsstellen“, um dem Einzelnen in den kleinen Nöten und Sorgen des täglichen Lebens zu helfen, im Hinblick auf das immer komplizierter werdende wirtschaftliche Leben. Sollten da nicht erst recht Einrichtungen wünschenswert, notwendig sein „zur Linderung oder Beseitigung aus der wirtschaftlichen Entwicklung notwendig hervorgehender sozialer Schädigungen ganzer Bevölkerungskreise, sozialer Schäden, die auf dem Wege rechtlicher Zwangsnormen noch nicht oder überhaupt nicht gemildert oder beseitigt werden können?“

---



## Aus der öffentlichen Gesundheitspflege Österreichs.

Von Dr. L. SOFER, Wien.

In der öffentlichen Gesundheitspflege Wiens vertritt die Spitalsnot die Rolle der Seeschlange. Sie ist immer vorhanden und sie bietet immer Stoff zu Betrachtungen. Dem praktischen Arzte ist es schlecht zumute, wenn er einen unbemittelten Patienten unterbringen soll. Nehmen wir den Fall, daß er einen Kranken mit akuter Lungenentzündung unter Verhältnissen vorfindet, die jede Pflege, aber auch jeden hygienischen Aufenthalt ausschließen; der Mann muß also ins Spital. Aber wie? die Gemeinde Wien besorgt unentgeltlich den Krankentransport; die Anordnung an die betreffende Sanitätsstation gibt das zuständige Polizeikommissariat. Also zuerst ins Polizeikommissariat. Dort werden zunächst die Zuständigkeitsdokumente des Patienten und ein ärztliches Parere verlangt. Natürlich hat der Arzt andere Sorgen als diese; mit Hinweis auf die Dringlichkeit entschließt sich der betreffende Beamte auch ohne diese Dokumente ein Spital ausfindig zu machen. Nun geht es los. Nr. . . . Hier Elisabethspital. Haben Sie Platz für einen 35jährigen Mann mit Lungenentzündung? Werde nachsehen. Nach einer Pause. Es ist kein Platz! So werden alle Spitäler der Reihe nach angeklingelt und der praktische Arzt kann von Glück sagen, wenn er nach einer Viertelstunde erfährt, daß irgendwo in einem Wiener Spital ein Bett frei ist. Hierauf verständigt das Kommissariat die nächste Sanitätsstation und der Patient wird von den städtischen Transportwagen abgeholt. Nota bene, wenn eben ein Bett frei ist; wenn aber nicht, was selbst im Sommer passieren kann, muß der Patient, wenn er auch an einer infektiösen Krankheit leidet, in Privatpflege belassen werden.

Der Schwerpunkt der Frage liegt darin, daß die bestehenden staatlichen Spitäler nicht aus dem Budget, sondern aus einem eigenen Krankenanstaltensfonds erhalten werden. Dieser Fonds genügt aber nicht zur Erhaltung der bestehenden Spitäler, geschweige denn zur Errichtung neuer. Wie wir hören, sind nun drei Komitees an der Arbeit, um den Fonds zu sanieren. In dem ersten Komitee führt der Minister des Innern, Freiherr v. Bienenrth, den Vorsitz. Diesem „Sanierungskomitee“ gehören außerdem der Vorstand der Sanitätsabteilung des Ministerium des Innern, Baron Hein (ein Jurist), ferner Vertreter des Finanzministerium, des Unterrichtsministerium und der Statthalterei an. Das Komitee hat einige Sitzungen abgehalten, die aber zu keinem Resultate führten; es mußte sich daher vertagen. Die Aufgabe des Sanierungskomitees ist es, die Mittel aufzubringen, um die endgültige Sanierung des Fonds zu verwirklichen. In diesen Sitzungen hat es sich nun gezeigt, daß man sich nicht einmal Klarheit verschaffen konnte, welche Summe zur Sanierung benötigt würde. Als seinerzeit die Sanierungsaktion in Angriff genommen wurde, beanspruchte der Krankenanstaltensfonds, um für immer aus den Schwierigkeiten herauszukommen, den Betrag von ungefähr 30 bis 35 Millionen Kronen. Dieser Betrag genügt aber heute nicht mehr. Im Laufe der letzten Jahre sind die Arbeitslöhne und der Materialpreis derart in die Höhe gegangen, daß der Krankenanstaltensfonds heute zumindest 50 Millionen Kronen benötigen wird. Genau ist die Summe noch nicht ermittelt worden; an der genauen Feststellung dieser Summe arbeitet ein zweites Komitee, das „ministerielle Komitee“. Es ist gleichsam das Baukomitee, das einen genauen Plan auszuarbeiten hat, in welcher Weise die Verlegung des alten allgemeinen Krankenhauses in die neu zu errichtenden Krankenanstalten zu geschehen hat. Diese Arbeiten, die unter dem Vorsitz des Unterrichtsministers, Dr. Marchet, stattfinden, sind noch nicht beendet. Bei diesen Beratungen ist eine wichtige Frage aufgerollt worden, deren Beantwortung einem eigenen Spezialkomitee überlassen wurde, nämlich die Frage, in welcher Weise der Krankenanstaltensfonds und die Unterrichtsverwaltungen zur Tragung der Kosten herangezogen werden müssen. Bei den Spitalsbauten hat nämlich die Unterrichtsverwaltung nur für jene Bauten aufzukommen, die dem Unterrichte dienen, also für die Kliniken. Die Lösung dieser Frage gestaltet sich nun deshalb sehr schwierig, weil viele Einrichtungen von beiden Teilen getragen werden müssen, wie der Rohbau, die Gartenanlagen, die Beleuchtung, die Beheizung



Das Komitee hofft nun dafür einen Schlüssel zu finden. Wir hoffen es auch.

Auf jeden Fall will man die Sanierung in der Weise durchführen, daß die ganze Summe auf einmal dem Fonds zur Verfügung gestellt wird. Die Mittel hierzu, und zwar die Amortisationssumme und die Zinsen sowie die laufenden Ausgaben müssen aus neuen Quellen geschöpft werden. Man wird eine neue Steuer einführen müssen und diese Gelder dem Fonds zur Verfügung stellen. Ob nun zu einer alten Steuer ein Zuschlag kommt, oder ob eine neue Luxussteuer geschaffen wird, wird das Parlament entscheiden.

Das Sanierungskomitee wird voraussichtlich auch den Antrag stellen, die Verpflegsgebühren in den Spitälern zu erhöhen. Diese Maßregel wird als unbedingt notwendig hingestellt, denn der Krankenanstaltfonds bezieht an Verpflegsgebühren täglich nur 2 K 90 h für einen Kranken. Die Gebühren wurden nur einmal von 2 K auf 2 K 90 h erhöht. Die jetzige Erhöhung soll kaum 10 h betragen.

Ein besonderer Übelstand ist das sprunghafte, unbestimmte Einkommen des Fonds. So bezieht er Verlassenschaftsgebühren. Da aber die großen Verlassenschaften, die ihn stärken, natürlich rar sind, so sind diese Einkünfte sehr wechselnd.

Auf einen Punkt wollen wir besonders hinweisen. Die Ärzte sollen nicht sich selbst vergessen. Denn wenn sie bei der bevorstehenden Reform nicht eine Regulierung ihrer jämmerlichen Bezüge durchsetzen, so können sie auf ein Menschenalter wieder durch die Finger sehen. Das ist eine dankbare Aufgabe für die neue Ärztekammer.

Der niederösterreichische Landesausschuß beschäftigt sich mit der Reform der Findlingspflege. Das Referat hat folgenden Wortlaut: Mit dem Sitzungsbeschlusse vom 10. Mai 1899 hat der niederösterreichische Landtag den Bericht, welcher die vielfachen Mängel der niederösterreichischen Findlingspflege darlegte und ein Grundprogramm für eine zeitgemäße Reform des Findelwesens enthielt, zustimmend zur Kenntnis genommen. Der Landesausschuß hatte in seinem Bericht alle Schattenseiten unserer Findelkinderpflege ohne Scheu dargelegt, gleichzeitig aber auch die Mittel und Wege besprochen, die geeignet wären, eine zweckmäßige Änderung der geschlossenen Anstaltspflege, eine Verbesserung der Qualität der Kostparteien, eine erhöhte Beaufsichtigung der Findlinge, insoweit sie in Außenpflege stehen, eine Ausbildung des Vormundschafts- und Pflegeschäftswesens und als Endziel eine ganz

Niederösterreich umfassende Organisation des Kinderschutzes herbeizuführen.

Die nachstehenden Ausführungen enthalten eine gedrängte Wiedergabe der bisherigen Aktionen.

Das Grundprogramm bezog sich in erster Linie auf administrative Verfügungen und zwar 1. Regelung der Aufnahmebedingungen für die auf der Zahlabteilung der Gebäranstalt geborenen Kinder; 2. Erhöhung der Entlohnung der Kostparteien, 3. Erhöhung des Tarifes für die ärztliche Behandlung von Findlingen, ferner behandelt es die Aktionen größeren Stiles, wie 4. Intensivere Wahrung der persönlichen Rechte der Findlinge; 5. Errichtung eines neuen Anstaltsgebäudes; 6. Errichtung von Zweiganstalten und Pflegestätten auf dem flachen Lande in Niederösterreich; 7. Organisation einer ständigen Überwachung der in Außenpflege befindlichen Kinder und des ärztlichen Dienstes für dieselben; 8. Maßnahmen zur Erhaltung des Verkehrs zwischen Mutter und Kind; 9. Trennung der Findel- von der Gebäranstalt und 10. Organisation des Kinderschutzes für das ganze Kronland.

In der internen Geschäftsgebarung der niederösterreichischen Landesgebär- und Findelanstalt werden folgende Änderungen getroffen: 1. Die Auflassung der bisherigen Standesprotokolle, Verpflegskosten- und Liquidationsbücher und Erhebungsformularen bei der Gebäranstalt und der Standesprotokolle, Grundbuchsbücher für Evidenzhaltung der Pflegeparteien, Kostgeldzahlbücher, Findelkinderbogen sowie Kinderzeichen bei der Findelanstalt; 2. die Einführung von Standeskarten und Evidenzbüchern mit Indizes bei der Gebäranstalt, Katasterblättern und Evidenzbüchern mit Indizes für die Findlinge, ferner von Katasterblättern und Pflugschaftsbüchern für die Kostparteien, Anweisungshefte (für Kostgeld) für die Pflegebezirke und Evidenzbücher über ausgeschlossene Parteien sowie über normalalt werdende Kinder bei der Findelanstalt. Der Hauptunterschied zwischen den beiden Dienstgebarungen besteht darin, daß an Stelle der großen und deshalb unhandlichen, sowie viel Platz erfordernden Verpflegsgelühren- und Kostgeldzahlbücher lose Katasterblätter in Quadratformat zur Anwendung gelangen. Eine weitere Abänderung betrifft die Anweisung der Findlingskostgelder, welche nicht mehr in dem für jedes einzelne Kind ausgefertigten Zahlbüchel, sondern in Zahlheften erfolgt, die sämtliche Findlinge einer ganzen Gemeinde oder eines sonstwie abgegrenzten Sprengels enthalten.

Schließlich stellt der Landesausschuß folgende Anträge: 1. die



Findelanstalt durch Ankauf eines benachbarten, dem Stifte Melk gehörigen Hauses um 305 000 K zu vergrößern, 2. zum Zwecke einer verschärften Überwachung der in auswärtiger Pflege stehenden Findlinge unter Bedachtnahme auf die jeweilig gegebenen örtlichen Verhältnisse an die definitive Errichtung von Pflegekolonien der niederösterreichischen Landesfindelanstalt zu schreiten und für dieselben eine vorläufige Geschäftsordnung zu genehmigen. 3. Der Landesausschuß wird beauftragt, der Fürsorge für verlassene Säuglinge sein besonderes Augenmerk zuzuwenden, die diesbezüglich anderwärts bestehenden Einrichtungen zu studieren und dann neue Vorschläge zu erstatten.

Eine Verhandlung von allgemeinem Interesse fand vor dem Wiener Zivillandesgericht statt. Ein Hilfsarbeiter R. klagte einen Farbwarenpraktikanten auf 20 000 K Schadenersatz für eine Bleivergiftung, die er sich in der Fabrik des Beklagten zugezogen habe. Der Arbeiter R. ist im Mai 1906 in die Fabrik eingetreten. Nach etwa dreimonatlicher Arbeit begann er schlecht auszusehen, litt häufig an Kopfschmerzen, Schmerzen in der Herzgegend und Mattigkeit. Am 10. Oktober erlitt R. in der Fabrik zwei Ohnmachtsanfälle, die sich am 12. Oktober wiederholten. Nach einigen Irrfahrten auf das Beobachtungszimmer und in eine Irrenanstalt stellte sich das Leiden als eine schwere Bleivergiftung heraus, an welcher den Chef der beklagten Firma das Verschulden treffe. Derselbe hat es nämlich unterlassen, die gesetzlich vorgeschriebenen Vorsichtsmaßregeln zur Vermeidung von Bleierkrankungen anzuwenden, insbesondere Maßregeln gegen die Entwicklung des bleihaltigen Staubes zu treffen, was sich schon aus der großen Zahl der Bleierkrankungen in seinem Betriebe ergebe. Mit Rücksicht auf die schweren Krankheitsfolgen begehre R. 20 000 K Schmerzensgeld. Der Vertreter des Beklagten bestritt, daß der Krankheitszustand R.s auf seine Beschäftigung in der Fabrik des Beklagten zurückzuführen sei; R. sei schon als schwer kranker, anscheinend epileptischer Mensch in die Fabrik gekommen. Aber selbst wenn er sich sein Leiden in der Fabrik geholt hätte, so treffe den Chef kein Verschulden, weil er alle Vorsichtsmaßregeln zur Verhütung von Erkrankungen beobachtet und alle Vorschriften des Gewerbeinspektors befolgt habe. Wenn Kläger trotz Ermahnung die vom Fabrikanten beigestellten Respiratoren nicht benutzt und die nötige Reinlichkeit nicht beobachtet habe, so treffe ihn allein die Schuld. Schließlich kam ein Ausgleich zustande, in dem der Fabrikant sich zum Ersatze von 1500 K und zum Kostenersatz, zur Bezah-

lung der Sachverständigengebühr und der Regreßansprüche der Krankenkasse verpflichtete.

Das „Österreich. Sanitätswesen“ berichtet ferner über eine Entscheidung des Obersten Gerichtshofes, wonach Chilisalpeter zu den giftartigen Materialien gehört. Der Färber Adolf C., dem der in seinem Geschäft nötige Chilisalpeter ausgegangen war, ersuchte seinen Berufsgenossen Anton C., ihm etwas Chilisalpeter zu überlassen. Anton C. erwies ihm den Gefallen, Adolf C. brachte aber den Chilisalpeter in einem Küchenschrank unter, wo er den Hausgenossen frei zugänglich war. Seine Gattin hielt den unbekannten Stoff für Kochsalz und würzte damit die zum Abendbrot zubereitete Polenta. Infolge Genusses derselben starb eine Person unter Vergiftungserscheinungen, zwei erkrankten. Das Kreisgericht in Görz sprach nun Adolf C. des Vergehens gegen die Sicherheit des Lebens (§ 335) schuldig, den Anton C. von der auch wider ihn erhobenen Anklage frei. Der Staatsanwalt erhob die Nichtigkeitsbeschwerde, der auch vom Kassationshof stattgegeben wurde. Er erkannte zu Recht: Der Angeklagte Anton C. ist schuldig des Vergehens gegen die Sicherheit des Lebens, begangen dadurch, daß er am 24. Juni 1905 dem Adolf C. Chilisalpeter übergab, infolgedessen der Tod der Agostina D. durch Vergiftung erfolgte, somit eine Handlung beging, von der er nach seinem Gewerbe als Färber einzusehen vermochte, daß sie geeignet sei, eine Gefahr für das Leben anderer herbeizuführen. Gründe: Das Erkenntnisgericht hat auf Grund der Äußerungen des Stadtamtes Görz und der Triester Statthalterei mit Recht angenommen, daß Chilisalpeter als Gift nicht anzusehen ist; daher gelten für den Verkehr die strengen Bestimmungen für Gift nicht. Hingegen kann der Anschauung des Gerichtshofes, daß Chilisalpeter auch nicht eine giftartige Substanz sei, nicht beigezogen werden, der Begriff „giftartige Substanz“ ist im Strafgesetze nicht weiter umschrieben; es wird daher nach gemeinem Sprachgebrauche als giftartig jeder Stoff zu bezeichnen sein, welcher in seinen gesundheitsschädlichen Wirkungen den als Gift erklärten Substanzen gleichkommt, welcher also schon in kleinen Gaben durch seine chemische Zusammensetzung die Gesundheit, bzw. das Leben zu zerstören geeignet ist. Dies trifft bei Chilisalpeter evident zu. Die Statthalterei äußert sich dahin, daß 10—12 g Chilisalpeter tödlich zu wirken vermögen. Noch präziser lautet das Gutachten der Sachverständigen, welche erklären: Chilisalpeter ist als giftige Substanz anzusehen! Derselbe kann Unwohlsein und den Tod herbeiführen, er wirkt schon bei 6—8 g



tödlich, die Vergiftung pflegt so rasch einzutreten, daß ärztliche Hilfe selten das Opfer zu retten vermag; eingenommen dürfen höchstens 0,45 g in 24 Stunden werden. Daher ist die Tat des Anton C. geeignet, den Tatbestand des § 335 herzustellen. Diese Gesetzesstelle fordert keineswegs, wie das Urteil anzunehmen scheint, die Voraussehbarkeit eines bestimmten Erfolges; es genügt, daß der Täter eine Gefährdung der körperlichen Sicherheit von Menschen überhaupt einzusehen vermochte. Es ist daher auch nicht erforderlich, daß er sich der mit seinem Tun oder Unterlassen verbundenen Gefahr wirklich bewußt war; es genügt, wenn er sich derselben bei pflichtmäßiger Aufmerksamkeit hätte bewußt sein sollen, infolge seiner Fahrlässigkeit aber nicht bewußt wurde. Nun stellt das Urteil auf Grund der Angaben des Angeklagten selbst und mit Rücksicht auf sein Gewerbe fest, daß Anton C. sich zumindest des Umstands bewußt war, daß Chilisalpeter in etwas größerer Menge eingenommen, die Gesundheit von Menschen gefährden kann. Seine Pflicht war es daher, eine so bedeutende Menge eines giftartigen Stoffes — 160 g — einfach in ein Papier eingewickelt dem Adolf nicht ohne besondere Vorsichtsmaßregel zu übergeben. Eben der Außerachtlassung dieser Vorsichtsmaßregel ist es zuzuschreiben, daß Chilisalpeter in einem für solche Substanzen sicherlich nicht bestimmten Kasten aufbewahrt wurde und infolgedessen die verhängnisvolle Verwechslung stattfand.

Wir haben in Österreich bekanntlich nicht den gesetzlichen Impfwang; nur für den Fall einer Epidemie besteht ein Zwang zur „Notimpfung“ in der Umgebung der Erkrankten. Der Kampf gegen Bildung und Ärzte, der bei uns blüht, tut das übrige, um das Ergebnis der freiwilligen Impfungen von Jahr zu Jahr magerer erscheinen zu lassen (siehe die vergangene Blatternepidemie in Wien). Das gefällt natürlich wieder nicht den politischen Behörden; aber anstatt das Übel an der Wurzel zu fassen, helfen sie sich von Zeit zu Zeit durch Erlässe. So hat die Salzburger Landesregierung folgenden Erlaß seinerzeit hinausgegeben: Bei Verfassung der Bundesübersicht über die Ergebnisse der öffentlichen Impfung und der Schülerimpfung im Jahre 1905 wurde die Wahrnehmung gemacht, daß die Beteiligung der impfpflichtigen Bevölkerung an der öffentlichen Impfung, welche schon in den vorausgegangenen Jahren eine sinkende Tendenz gezeigt hatte, im Berichtsjahre in einigen polnischen Bezirken einen weiteren Rückgang erfahren hat. Der stetige Rückgang der Beteiligung an der öffentlichen Impfung und an der Schülerwiederimpfung läßt die An-

nahme begründet erscheinen, daß das Interesse der Bevölkerung (Sehr richtig!) und der zur Mitwirkung bei der Impfung berufenen Organe (?) an der Erhaltung eines günstigen Impfstandes mangels einer entsprechenden fortgesetzten Einflußnahme der kompetenten Faktoren allmählich erlahmt ist. Die Teilnahmslosigkeit der Bevölkerung in bezug auf Erwerbung des Blatternschutzes scheint insbesondere auch durch den Umstand genährt worden zu sein, daß im Herzogtum Salzburg seit nahezu zwei Jahrzehnten Blattern in größerer Verbreitung nicht mehr vorgekommen und die Gefahren dieser Krankheit der jüngeren Generation unbekannt geblieben sind. Die Agitation der Impfgegner scheint der Landesregierung unbekannt geblieben zu sein.

Die hierdurch bewirkte Abnahme des Impfschutzes der Bevölkerung ist um so bedenklicher, weil abgesehen von der ständigen Epidemiegefahr, welche dem hierortigen Verwaltungsgebiete aus dem Zuzuge ausländischer Eisenbahnarbeiter zum Baue des Tauern-tunnels droht, Zeitungsnachrichten zufolge gerade in letzter Zeit in der Schweiz Blattern in größerer Verbreitung aufgetreten sind und bei dem regen Fremdenverkehr die Gefahr der Einschleppung und Verbreitung dieser Krankheit bedeutend erhöht ist. Die politischen Behörden haben daher mit allem zu Gebote stehenden Mitteln auf die Hebung des Impfschutzes der Bevölkerung Einfluß zu nehmen und insbesondere der Impfgegnerschaft, sofern dieselbe unter der zur Förderung der Impfung verpflichteten Organen als Lehrern, Seelsorgern und Gemeindevorstehern, Platz greifen sollte, nachdrücklichst entgegenzutreten. Ein besonderes Augenmerk ist darauf zu richten, daß die Vorarbeiten für die kommende Impfkampagne in exakter Weise durchgeführt werden, da hiervon der Erfolg derselben in erster Linie abhängig ist. Die Gemeindevorsteher sind aufzufordern, die ihnen von den Matrikelstellen zu übermittelnden Geburtenausweise rücksichtlich der aus dem Vorjahre ungeimpft gebliebenen und der zugewanderten impfpflichtigen Kinder genauestens zu ergänzen. Als Impfpflichtige sind in der Regel die als Gemeindeärzte oder Totenbeschauärzte wirkenden praktischen Ärzte des Impfsprengels zu bestellen, da sie in stetem regen Kontakt mit der Bevölkerung stehen und hierdurch in die Lage versetzt sind, auf eine möglichst rege Beteiligung an der Impfung hinzuwirken (d. h. Überredung an Stelle eines gesetzlichen Zwanges. Anm. d. Aut.) Die Übernahme der Impfung durch die k. k. Amtsärzte, welchen die Leitung und Überwachung des Impfgeschäftes im Amtsbereiche obliegt, ist nur ausnahmsweise



dann zulässig, wenn der betreffende Gemeinde- oder Totenbeschauarzt die Annahme der Bestellung als Impfarzt verweigert, oder wenn gegen die Bestellung desselben gewichtige Bedenken obwalten (?). Ein besonderer Nachdruck ist auch auf die exakte Durchführung der Schulkinderimpfung zu legen. Die Schulleitungen sind im Wege des Bezirksschulrates aufzufordern, die Schulkinderimpfung nach Kräften zu fördern. Es unterliegt keinem Anstand, die Revakzination schon an den in die Schule neu eingetretenen Kindern vorzunehmen, da hierdurch die systematische Wiederimpfung aller Schulkinder wesentlich erleichtert wird.

Endlich hat man sich in Niederösterreich dazu aufgerafft, die Verhältnisse der Gemeindeärzte zu regeln. Böhmen und selbst Galizien sind in dieser Beziehung Niederösterreich vorangegangen. In Böhmen wurde 1906 folgendes Gesetz beschlossen, womit die Ruhegehälter der Gemeinde- und Distriktsärzte und die Versorgungsbezüge für ihre Familien geregelt wurden. Die angestellten Gemeinde- und Distriktsärzte, welche nach zehnjähriger ununterbrochener Dienstleistung dienstunfähig geworden sind, haben Anspruch auf einen Ruhegehalt. Wird ein Gemeinde- oder Distriktsarzt, welcher wenigstens fünf Jahre im Dienste zugebracht hat, bei Ausübung des Dienstes oder aus Veranlassung desselben zur weiteren Dienstleistung unfähig, so ist derselbe so zu behandeln, als ob er bereits volle zehn Jahre gedient hätte. Der Anspruch auf den Ruhegehalt verliert ein Gemeinde- oder Distriktsarzt, welcher auf sein Amt freiwillig verzichtet oder aus dem Dienste eigenmächtig austritt, ohne seine Dienstunfähigkeit nachgewiesen zu haben, oder auf Grund eines Disziplinarerkenntnisses aus dem Dienste entlassen wird. Bei Dienstunfähigkeit eines Gemeinde- oder Distriktsarztes, die länger als ein Jahr dauert, kann, wenn die Möglichkeit ihrer Behebung nicht ausgeschlossen erscheint, derselbe, falls ihm bereits der Anspruch auf den Ruhegehalt zusteht, in den zeitlichen Ruhestand versetzt werden. Die Bemessung des bleibenden oder zeitlichen Ruhegehaltes der Gemeinde- und Distriktsärzte erfolgt in der Weise, daß für die ersten zehn im Dienste zugebrachten Jahre eine Quote von 40 Proz. des Betrages, welcher gesetzlich als Gehaltsminimum feststeht, zu entfallen hat. Mit jedem weiteren Dienstjahr erhöht sich diese Quote um 2,4 Proz., so daß die Pension nach 35jähriger Dienstzeit dem als Minimum festgestellten Gehalte gleichkommt. Bei Bemessung des Ruhegehaltes ist dem Gemeinde- oder Distriktsarzte die Zeit des in einer anderen Gemeinde oder in einem anderen Distrikte des Königreichs Böhmen

zugebrachten gleichartigen Dienstes einzurechnen, wenn der Übertritt aus einem Dienst in den anderen ohne Unterbrechung erfolgte. Einen Gemeinde- oder Distriktsarzte, welcher wegen Dienstunfähigkeit des Dienstes enthoben wird, ohne den Anspruch auf einen Ruhegehalt zu haben, gebührt als Abfertigung ein Jahresbetrag des gesetzlich festgesetzten Minimalgehaltes. Der Witwe eines Gemeinde- oder Distriktsarztes gebührt ein Witwengeld, wenn der verstorbene Gatte zur Zeit seines Todes schon den Anspruch auf einen Ruhegehalt hatte oder einen Ruhegehalt bezog und die Ehe vor dem Dienstantritte oder während der Dienstzeit, jedoch vor dem zurückgelegten 55. Lebensjahre des Verstorbenen geschlossen wurde, wenn die Witwe zur Zeit des Todes des Gemeinde- und Distriktsarztes nicht durch ihr Verschulden von ihm geschieden war. Das Witwengeld kommt der Hälfte des Betrages gleich, welcher gesetzlich als Gehaltsminimum der Gemeinde- und Distriktsärzte festgesetzt ist. Die Witwe hat um das Witwengeld bei dem Landesausschusse einzuschreiten; dem Gesuche ist der Trauschein, der Totenschein des Gatten, ferner das vom Gemeindeamte ausgestellte Zeugnis über das Zusammenleben, im Falle der Scheidung der Ehe der richterliche Ausspruch darüber beizulegen. Der Bezug des Witwengeldes erlischt durch die Verehelichung der Witwe, kann aber im Falle ihres neuerlichen Witwenstandes wieder flüssig gemacht werden, wenn die Vermögenslosigkeit dargetan wird. Jedem unversorgten ehelichen Kinde eines pensionsberechtigten oder pensionierten Gemeinde- oder Distriktsarztes gebührt nach dem Ableben des Vaters ein Erziehungsbeitrag längstens bis zum vollendeten 24. Lebensjahre, welcher für ein Kind mit einem Viertel des der verwitweten Mutter gebührenden Witwengeldes bemessen wird. Doch darf die Summe des Erziehungsbeitrages das Ausmaß des Witwengeldes auch dann nicht übersteigen, wenn die hinterlassenen Kinder mehreren Ehen entstammen. Gänzlich verwaisten Kindern sowie solchen, deren Mutter das Witwengeld eingestellt oder nicht bewilligt wurde, sind die Erziehungsbeiträge zu erhöhen; doch darf die Erhöhung 50 Proz. des ihnen zustehenden Beitrages nicht überschreiten.

Der Bezug jedes Versorgungsgenusses erlischt, wenn der oder die Bezugsberechtigte eines Verbrechens oder der Übertretung des Diebstahls, des Betrugs, der Veruntreuung oder der Teilnahme an einer dieser Übertretungen schuldig erkannt worden ist. Der nach einem, sei es in Aktivität oder im Ruhestand verstorbenen Gemeinde- oder Distriktsarzt hinterbliebenen Witwe oder den hinter-



bliebenen Kindern gebührt zur Bestreitung der Krankheits- und Begräbniskosten ein Sterbequartal in der Höhe von 25 Proz. des gesetzlich festgesetzten ärztlichen Gehaltsminimums beziehentlich des Ruhegehaltes. Die Witwe eines Gemeinde- oder Distriktsarztes, der noch nicht pensionsberechtigt war, hat außer dem Sterbequartal bloß auf eine Abfertigung im Betrage von 25 Proz. des gesetzlich festgesetzten ärztlichen Gehaltsminimums Anspruch. Lebt die Gattin des Arztes nicht mehr, so gebührt dieser Anspruch den ehelichen Kindern, die das 24. Lebensjahr noch nicht erreicht haben.

Behufs Sicherung der Ansprüche der Gemeinde- und Distriktsärzte auf Ruhe- und Versorgungsgenüsse wird ein besonderer „Pensionsfonds für Gemeinde- und Distriktsärzte im Königreiche Böhmen“ gegründet. Insofern zwischen Ärzten und Gemeinden oder Bezirken besondere Verträge bezüglich Zusicherung eines Ruhegehaltes bestehen, haben diese zu gelten, die betreffenden Korporationen haben jedoch Anspruch auf Ersatz aus dem Pensionsfonds bis zu der im Gesetze normierten Höhe, vorausgesetzt, daß die auf die betreffenden Ärzte entfallenden Beiträge geleistet werden. Den Pensionsfonds verwaltet der Landesausschuß des Königreichs Böhmen, und zwar so lange, als dieser Fonds keinen Überschuß aufweist, auf Landeskosten. Den zur Zeit der Kundmachung dieses Gesetzes im aktiven Dienste stehenden Gemeinde- und Distriktsärzten ist bei Bemessung des Ruhegehaltes nach den Bestimmungen dieses Gesetzes auch die Dienstzeit, welche dieselben in ihrem jetzigen oder einem ihnen anrechenbaren Dienste zubrachten, jedoch höchstens vom 1. Januar 1895 angefangen, einzurechnen, falls sie nachträglich den Ernennungsbeitrag von 100 K und die auf sie für die betreffende anrechenbare Zeit entfallenden dreiprozentigen Jahresbeiträge in drei Jahresraten entrichten.

Die Neuorganisation des Sanitätsdienstes in Galizien wurde 1907 (April) durchgeführt. Die wichtigsten Bestimmungen sind folgende: Gemeinden mit eigenem Statut haben auf eigene Kosten die erforderliche Anzahl von Gemeindeärzten (Stadtärzten) in der Weise zu bestellen, damit auf jede 100 000 Einwohner wenigstens ein Arzt entfällt. Andere in einen Sanitätsdistrikt nicht einverleibte Gemeinden dürfen eigene Gemeindeärzte (Stadtärzte) bestellen, wenn sie sämtliche mit ihrer Erhaltung verbundenen Kosten tragen. Gemeinden, welche keinen eigenen Arzt erhalten, werden mit Gemeinden desselben politischen Bezirkes und mit den bei denselben bestehenden Gutsgebieten in Sanitäts-

distrikte vereint. Für jeden Sanitätsdistrikt wird ein Distriktsarzt bestellt. Die Errichtung eines Sanitätsdistriktes in den Grenzen der Zuständigkeit des Landtages ist von dem Beschlusse des Landesausschusses abhängig. Zu diesem Zweck hat über Aufforderung des Landesausschusses der Bezirksausschuß den Antrag zu stellen, welche Gemeinden in einen Sanitätsdistrikt zu vereinen sind und wo der Sitz des Distriktsarztes sein soll.

Wer eine Stelle als Gemeinde- oder Distriktsarzt erhalten will, hat außer der hinreichenden physischen Eignung nachstehende Bedingungen aufzuweisen: 1. das österreichische Staatsbürgerrecht 2. ein zur Ausübung der ärztlichen Praxis berechtigendes Diplom eines Doktors der Medizin, 3. unbescholtenen Charakter, 4. die Kenntnis der Landessprachen, 5. eine wenigstens zweijährige ärztliche Praxis, 6. daß er das 40. Lebensjahr nicht überschritten hat. Unter den Kandidaten haben jene den Vorzug, welche sich nach erlangtem Doktorgrade mit einer zweijährigen Dienstesverwendung in einem allgemeinen Krankenhause oder mit der Physikatsprüfung ausweisen. Die Bewerber um die Stelle eines Gemeindearztes in Städten mit eigenem Statut müssen die Physikatsprüfung abgelegt haben. Die Gemeindeärzte ernennt der Gemeinderat (Stadtrat) über Antrag des Gemeindevorstehers (Präsidenten, Bürgermeister). Die Distriktsärzte werden über Antrag des Bezirksausschusses, welcher binnen 30 Tagen nach Ablauf des Konkurstermine vorzulegen ist, vom Landesausschusse ernannt. Widrigenfalls erfolgt die Ernennung durch den Landesausschuß unmittelbar. Sowohl die Gemeindeärzte als auch die Distriktsärzte können definitiv oder provisorisch ernannt werden. Die provisorische Besetzung eines Postens darf jedoch nicht länger als 1 Jahr dauern. Nach Verlauf dieser Zeit entscheidet der Gemeinderat, ob die Dienststelle des Gemeindearztes definitiv zu verleihen sei. Über die definitive Anstellung der Distriktsärzte entscheidet der Landesausschuß über Antrag des Bezirksausschusses. Die durch die Distriktsärzte auf Grund der bereits erfolgten Ernennungen erworbenen Rechte bleiben unberührt. In Städten mit eigenem Statut sind die definitiv angestellten Gemeindeärzte den definitiv angestellten städtischen Beamten gleichgestellt. Zur Besetzung der Stelle eines Gemeinde- oder Distriktsarztes ist ein Konkurs auszuschreiben und wenigstens in den amtlichen Landeszeitungen zu verlautbaren. Dem ernannten Gemeinde- oder Distriktsarzt ist ein Dekret auszufertigen, in welchem die Bedingungen der Verleihung der Dienststelle genau zu bezeichnen sind.



Nach Einholung des Gutachtens des Bezirksausschusses oder über Antrag desselben ist der Landesausschuß ermächtigt, die Versetzung des Distriktsarztes in eine andere Ortschaft desselben Distriktes event. im Falle der Aufhebung eines Distriktes in einen anderen Distrikt anzuordnen. Der Landesausschuß kann die Versetzung eines Distriktsarztes im Disziplinarwege anordnen. Die Gemeindeärzte beziehen aus der Gemeindekasse den Gehalt, welchen der Gemeinderat (Stadtrat) bemißt. Die Distriktsärzte beziehen den Gehalt, sowie den Ersatz der Kosten für Dienstreisen. Die Höhe des Gehaltes sowie des Pauschales für Dienstreisen für jeden Distrikt hat der Landesausschuß nach Einholung des Gutachtens des Bezirksausschusses zu bestimmen. Die Auslagen für den Gehalt der Distriktsärzte, welche 1 Proz. der für den ganzen Bezirk vorgeschriebenen direkten Steuern nicht überschreiten, bestreitet der Bezirksfonds, hingegen die Reisekosten dieser Ärzte der Landesfonds. Der Gehalt eines Gemeinde- oder Distriktsarztes darf nicht weniger als 1000 K betragen.

In den Bezirksfonds haben einzufließen: a) die Gebühren für die Totenschau, sowie die durch den Distriktsarzt in seinem Amtssitze ausgeübte Vieh- und Fleischschau, insoweit eine Vertretung dieses Arztes in der Beschautätigkeit durch angestellte Beschaustellvertreter sich nicht als notwendig erwiesen hat, b) die Einkünfte aus privatrechtlichen Verpflichtungen, welche zur Bedeckung der Auslagen des öffentlichen Sanitätsdienstes bestehen, ebenso die Einkünfte der in den Gemeinden und Gutsgebieten bestehenden und für diesen Zweck bestimmten Stiftungen. Falls die Auslagen für die Gehälter der Distriktsärzte nach Abrechnung der unter a und b angeführten Einkünfte zusammen 1 Proz. der für den ganzen Bezirk vorgeschriebenen direkten Steuern überschreiten, so ist der Landesfonds verpflichtet, dem Bezirke eine Subvention in der Höhe jener Mehrauslage zu erteilen. Gemeinden, in denen der Amtssitz eines Distriktsarztes bestimmt ist, sind verpflichtet, über die Einkünfte für die Toten- sowie für die Vieh- und Fleischschau genaue Ausweise zu führen und die Einkünfte aus der durch Distriktsärzte vorgenommenen Schau an die Kasse des Bezirksausschusses zu übersenden.

Dem Gemeinde- oder Distriktsarzte ist es nicht gestattet, für die Erfüllung der ihm im Gemeindesanitätsdienste obliegenden Verrichtungen von den Parteien eine Entschädigung anzusprechen oder anzunehmen. Die Gemeindeärzte sind verpflichtet, die Kuhpockenimpfung in ihrem Amtssitze unentgeltlich vorzunehmen. Die

Distriktsärzte sind ebenfalls verpflichtet, die Kuhpockenimpfung in ihrem Amtssitze unentgeltlich vorzunehmen, dagegen in ihrem Distrikte außerhalb des Amtssitzes gegen Bezug der nach der Zahl der Geimpften festgesetzten Gebühren durchzuführen, ferner im Amtssitze des Sanitätsdistriktes die Toten- sowie die Vieh- und Fleischbeschau durchzuführen. In jenen Gemeinden, in welchen qualifizierte und aus dem Gemeindefonds besoldete Tierärzte angestellt sind, obliegt diesen Tierärzten die Vieh- und Fleischbeschau. Der politischen Landesbehörde steht das Recht zu, von Zeit zu Zeit die Kuhpockenimpfung in den Sanitätsdistrikten durch den k. k. Bezirksarzt vornehmen zu lassen. Die Gemeindvorsteher überwachen die Dienstestätigkeit der Gemeindeärzte und üben die Disziplinargewalt aus. Die Aufsicht über die Dienstestätigkeit der Distriktsärzte wird in Verbindung des Landesausschusses durch die Bezirksausschüsse ausgeübt. Das Disziplinarverfahren ist einzuleiten, wenn der Arzt seine Dienstpflichten vernachlässigt oder sich einer anderen Pflichtverletzung schuldig macht. Die Disziplinarstrafen sind: der Verweis, die Geldstrafe, welche bis zur Höhe von 200 K verhängt werden kann, die Versetzung auf eigene Kosten in einen anderen Distrikt und schließlich die Dienstesentlassung.

---



## **Das Säuglingsheim der medizinischen Universitätsklinik <sup>1)</sup> zu Marburg während der 3 ersten Jahre seines Bestehens; 1905—1908.**

(Unter Benutzung verschiedener Berichte von Prof. Brauer über die Einrichtung von Säuglingsheim, Milchküche und Musterstall.)

Von Dr. PAUL SITTLER, Assistent der med. Klinik Marburg.

(Mit 8 Abbildungen.)

Die in der medizinischen Klinik zu Marburg befindlichen Einrichtungen zur Pflege und Behandlung gesunder und kranker Säuglinge wurden am 23. Mai 1905 in Betrieb genommen.

Sie entstanden in folgender Weise. Prof. Brauer erhielt Ende 1904 als Direktor der medizinischen Poliklinik den Auftrag, in Marburg die Kinderheilkunde zu vertreten. Hierzu stand damals ausschließlich poliklinisches Säuglingsmaterial zur Verfügung. In der Erkenntnis, daß mit einem derartigen Material ein eingehender Unterricht in der Kinderheilkunde nicht durchführbar ist, suchte Brauer die Gründung eines selbständigen außerhalb der klinischen Institute stehenden Säuglingsheims in die Wege zu leiten. Es wurde dieserhalb der vorgesetzten Behörde das Gesuch um Bewilligung entsprechender Mittel unterbreitet. Das Säuglingsheim sollte in einem vom Staate zu mietenden Gebäude untergebracht und zunächst von einem in Marburg bestehenden Wohltätigkeitsverein (Milchverein) eingerichtet und betrieben werden. Der Plan fand die weitgehendste Unterstützung seitens des früheren Ministerialdirektors Exz. Althoff. Ausschlaggebend für die Durchführ-

---

<sup>1)</sup> Brauer, Säuglingsheim und Milchküchenbetrieb. — Marburg, Buchdruckerei H. Bauer 1905.

barkeit des Planes war das dankenswerte Entgegenkommen des damaligen Direktors der medizinischen Klinik, des Geheimrats Mannkopff, welcher in freundlicher Weise sich bereit erklärte, klinische Räume, die früher der medizinischen Poliklinik gedient hatten resp. damals noch für die Behandlung mancher Hautaffektion in Benutzung standen, zur Verfügung zu stellen. Nach mühseliger Einzelarbeit gelang es dann im Laufe von 4½ Monaten, die im nachfolgenden geschilderten Einrichtungen zu schaffen, welche nunmehr seit mehr als 3 Jahren, ohne daß die Notwendigkeit eingreifenderer Veränderungen eintrat, in Betrieb blieben. Die finanzielle Fundierung, welche selbstverständlich die Hauptschwierigkeit darstellte, wurde durch das Ineinandergreifen folgender Faktoren ermöglicht: Das Unterrichtsministerium übernahm die bauliche Umgestaltung der von Herrn Geheimrat Mannkopff zur Verfügung gestellten Räume und gewährte laufende Zuschüsse von 2000 M. jährlich. Die innere Einrichtung wurde durch den Milchverein, eine damals noch ganz lockere Vereinigung, übernommen; der gleiche Verein übernahm auch die Bewirtschaftung der stationären Säuglingsabteilung sowie des weiter unten zu schildernden Milchküchenbetriebs. Zu diesem Zwecke war es notwendig, den Verein, der einen Kapitalbestand von ca. 3000 M. hatte und über rund 1000 M. jährlicher Einnahmen verfügte, durch öffentliche Veranstaltungen u. a. m. zu vergrößern. Besonders dankenswert war die Beihilfe des Frauenvereins, sowie ein Vortragszyklus, den zugunsten der Einrichtungen seinerzeit Dr. Vogt übernahm. Auch die Stadt Marburg gewährte in Anerkennung der sozialen Bedeutung der Bestrebungen einen jährlichen Zuschuß von 500 M. In letzter Linie mußte dann noch der Direktor der medizinischen Poliklinik mit persönlichem Risiko einspringen, da es nur unter seiner persönlichen Garantie möglich wurde, die Milchhygiene in der beabsichtigten Weise den Einrichtungen anzugliedern (s. Anlage II am Schluß). Von vornherein galt als Grundsatz, sämtliche derzeitigen Bestrebungen zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit gleichmäßig zu berücksichtigen und dies in einer Form zu tun, daß damit nicht nur die segensreichen sozialen Bestrebungen der Neuzeit, sondern ganz besonders das Unterrichtsinteresse ihre Rechnung fanden. Es kam somit weniger darauf an, ein ausgedehntes, als ein einheitlich durchgearbeitetes Institut zu schaffen. Es konnte seinerzeit keineswegs darauf gerechnet werden, daß die Einrichtungen des Heims, dessen Lebensfähigkeit anfänglich von mancher Seite bezweifelt wurde, nach wenigen Monaten des Bestandes eine



solche Ausdehnung annahmen, daß dasselbe nunmehr an Größe nur von wenigen Säuglingsheimen Deutschlands übertroffen wurde.

Nicht ohne Schwierigkeit war es, im Laufe so weniger Monate der äußeren Einrichtung auch das nötige Hilfspersonal hinzuzufügen. In dankenswerter Weise übernahm es Frl. Pauli, auch heute noch Vorsteherin des Milchküchenbetriebes, eingehend die Arbeit anderswo bestehender Milchküchen an Ort und Stelle praktisch zu studieren. Ebenso erklärte sich Frl. v. Dobbeler bereit (nach einer Ausbildungszeit bei Prof. Baginsky) als freiwillige Pflegerin während der ersten 2 Jahre auf die Säuglingsabteilung einzutreten.

Nach Ablauf eines Jahres (mit Übernahme der medizinischen Klinik durch Prof. Brauer) wurden die gesamten Einrichtungen endgültig der medizinischen Klinik einverleibt; sie sind jetzt in jeder Hinsicht organisch mit dem wirtschaftlichen und ärztlichen Betriebe der medizinischen Klinik verbunden und den übrigen Krankenstationen koordiniert.<sup>1)</sup> Es wurden alsbald auch durch das Unterrichtsministerium die Einrichtungsgegenstände auf staatlichen Fonds übernommen und damit dem Milchverein der größte Teil der Auslagen zurückerstattet.

Die Verteilung der Räumlichkeiten ist in der nachstehenden Weise erfolgt:

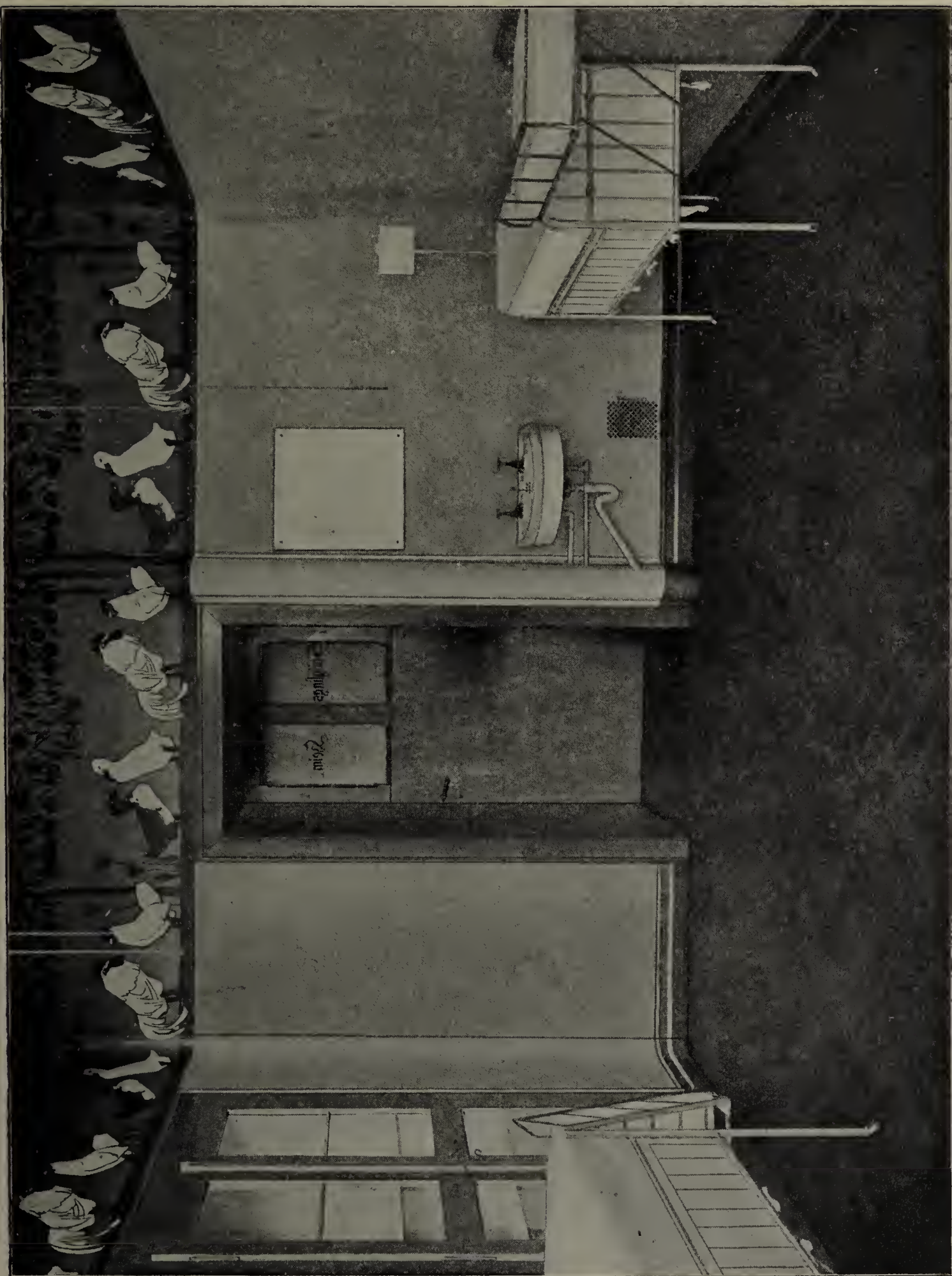
Der Säuglingsabteilung, die im 1. Stockwerk untergebracht ist, sowohl wie der im Erdgeschoß liegenden Milchküche stehen je 3 Räume und 1 Vorraum zur Verfügung.<sup>2)</sup> Von den zur Säuglingsabteilung gehörenden Zimmern liegen die 2 größeren (Zimmer Nr. 1 und 2)<sup>3)</sup> nebeneinander, ein 3. kleineres (Zimmer Nr. 3)<sup>3)</sup> ist durch den als Teeküche dienenden Vorraum von den 2 ersteren Zimmern getrennt. Der Zugang von außen führt in das Zimmer Nr. 1, von da durch das Zimmer Nr. 2 in die Teeküche

<sup>1)</sup> E. Wesener, Die Behandlung von Säuglingen in allgemeinen Krankenhäusern. — Wiesbaden, J. F. Bergmann 1906.

<sup>2)</sup> s. a. Zollinger, Säuglingsheim und Milchküchenbetrieb der med. Klinik Marburg. — Jahrb. der Schweiz. Gesellsch. f. Schulgesundheitspflege. 7. Jahrg. 1906. — Zürich 1907.

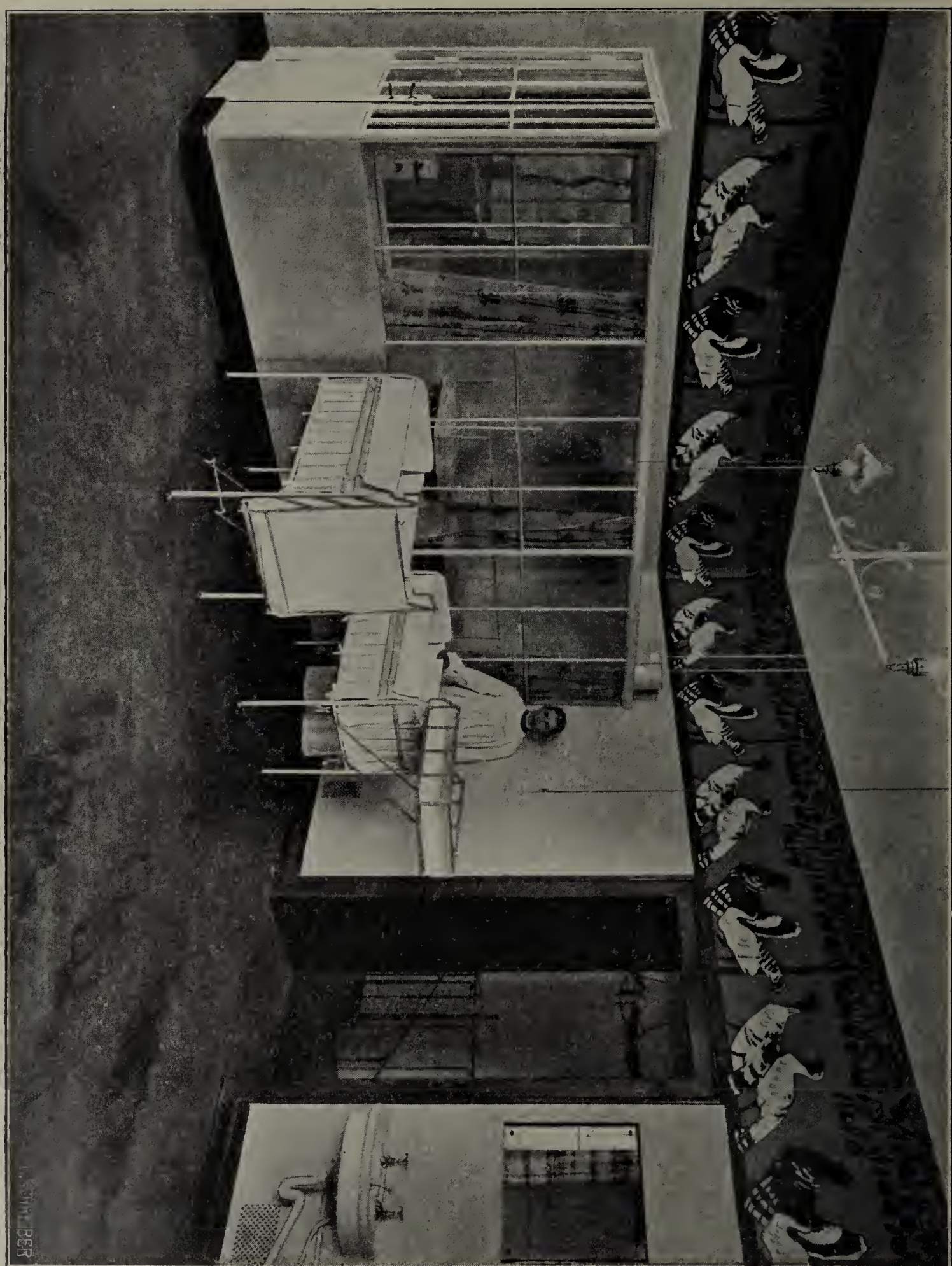
<sup>3)</sup> In den Grundplänen und Schnitten ist Zimmer Nr. 1 als „Aufnahmezimmer“, Zimmer Nr. 2 als „Krankensaal“ und Zimmer Nr. 3 als „Ammenzimmer“ bezeichnet. Die im Aufnahmezimmer im Grundplan eingezeichneten Boxen sind durch Aufstellung von spanischen Wänden zwischen den einzelnen Betten provisorisch eingerichtet. — Zimmer Nr. 3 war zuerst als Ammenzimmer gedacht, es mußte aber wegen Zunahme der Krankenanzahl und Anstellung mehrerer Ammen dieses Zimmer als Krankenzimmer eingerichtet und die Ammen in einem andern Raume der Klinik untergebracht werden.





Zimmer Nr. 1.



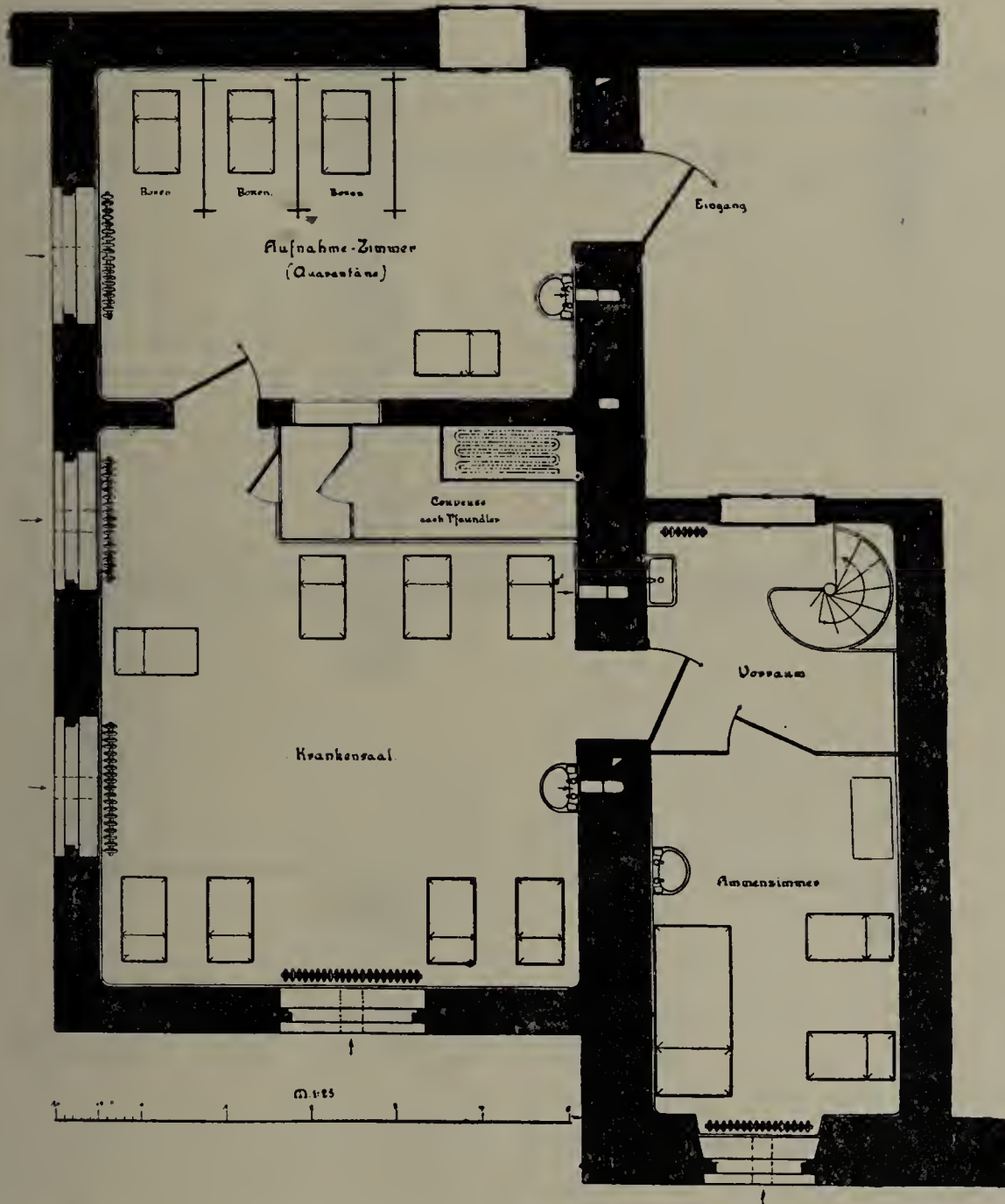


Zimmer Nr. 2. — Escherisch-Pfaundler'sche Couvense. Betten mit Brauer'schem Wickeltisch.

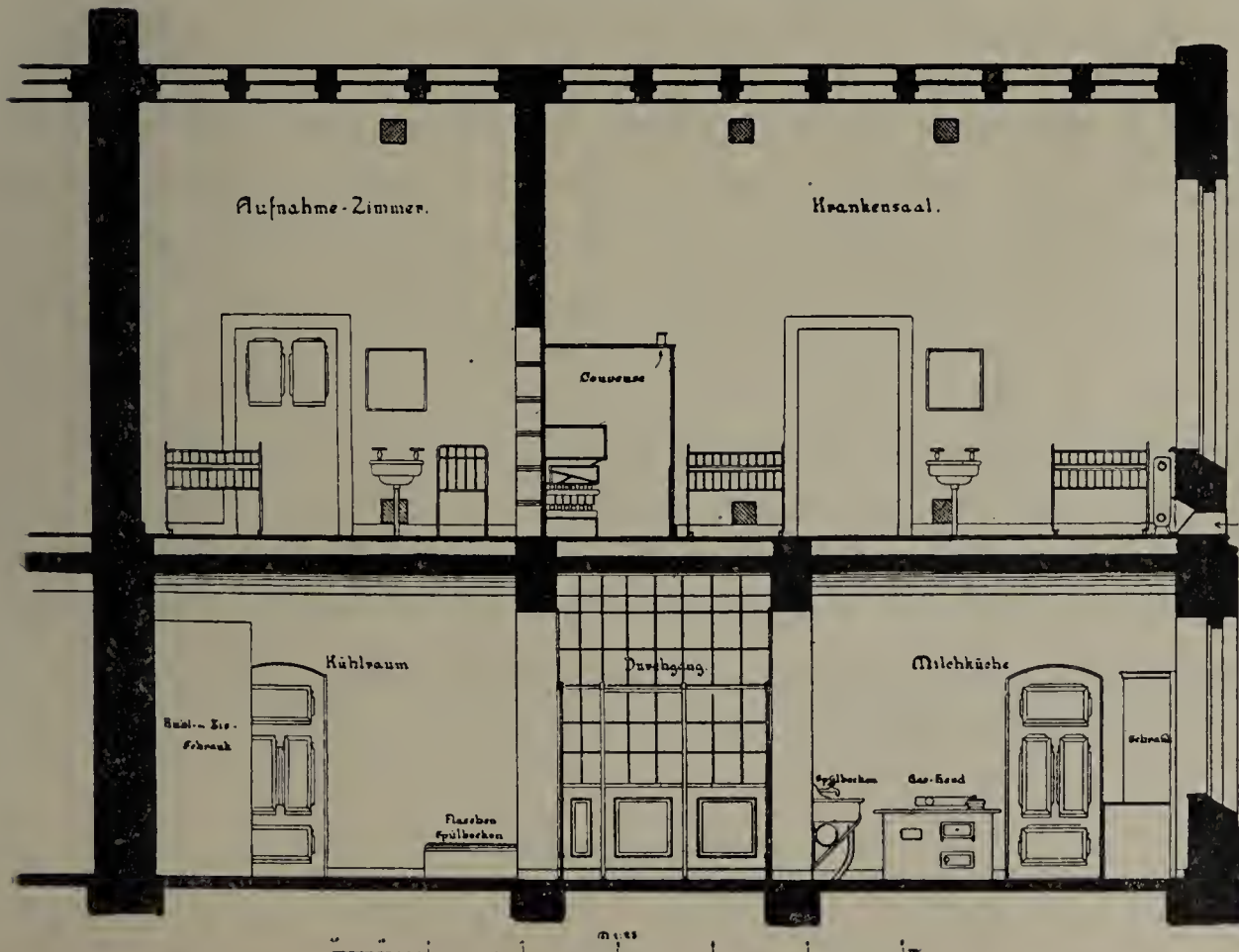
L. SCHULBERG



I. Stockwerk.

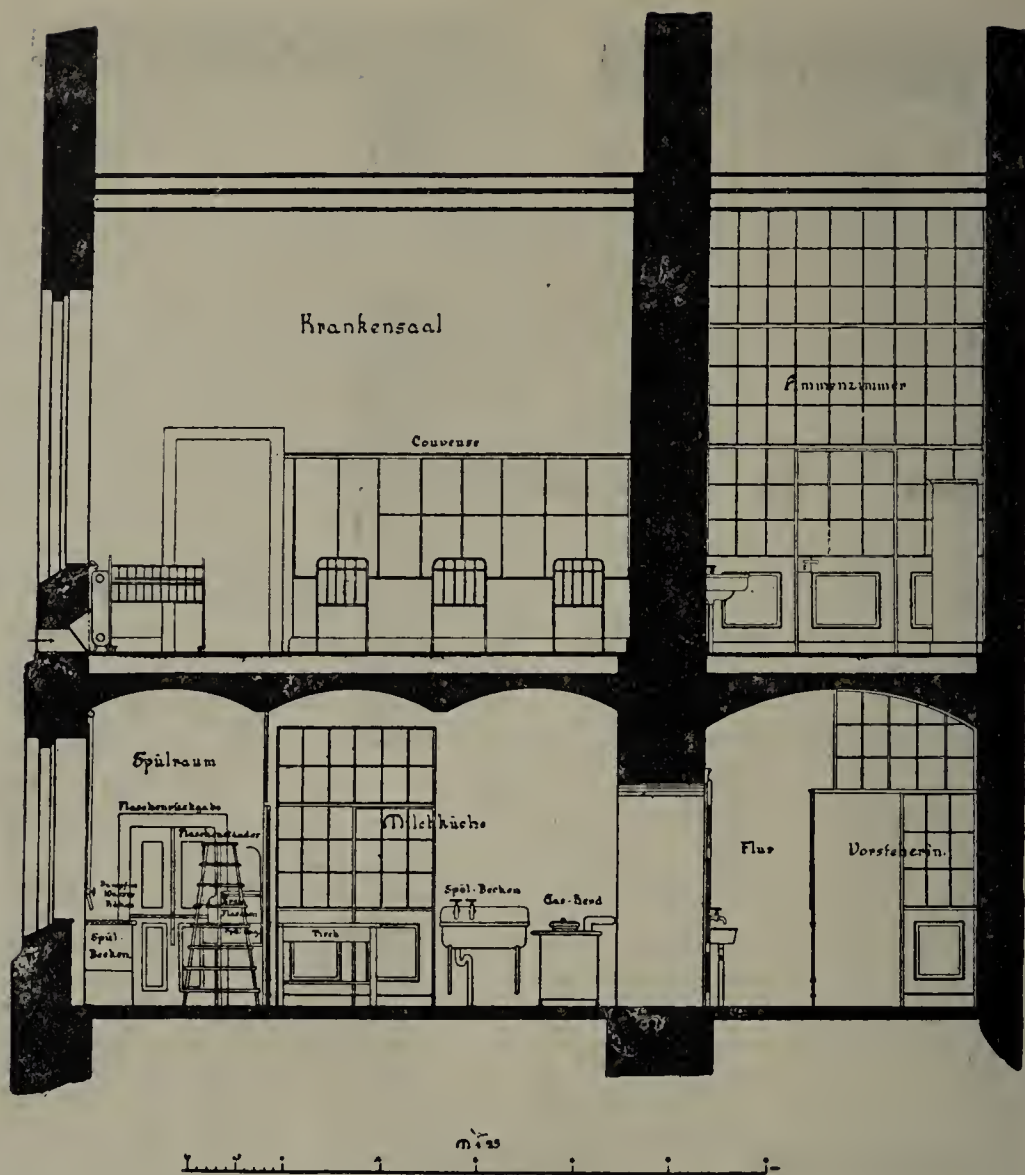


Grundplan der Säuglingsabteilung.



Schnitte durch die Säuglingsabteilung und die Milchküchenanlage.





Schnitte durch die Säuglingsabteilung und die Milchküchenanlage.

und von hier in das 3. Zimmer. Die Teeküche ist durch eine Wendeltreppe mit den später zu beschreibenden Räumlichkeiten der Milchküche verbunden.

Die Verteilung der Säuglinge (Kinder mit über 12—15 Monaten wurden nicht mehr auf das Säuglingsheim, sondern auf die ebenfalls zur Klinik gehörende Kinderstation aufgenommen) geschah anfangs folgendermaßen: Neu aufzunehmende Säuglinge wurden (nach vorheriger eingehender Untersuchung, die gewöhnlich in der medizinischen Poliklinik erfolgt), zuerst zwecks Beobachtung auf Zimmer Nr. 1 gelegt, das als Quarantänestation diente, um erst nach mehrtägiger, resp. mehrwöchentlicher Beobachtung auf das eigentliche Krankenzimmer der Abteilung, auf Zimmer Nr. 2 verlegt zu werden. Zimmer Nr. 3 diente als Isolierzimmer für etwa auf der Abteilung entstandene infektiösvverdächtige Erkrankungen. Eigentliche Infektionskrankheiten werden nicht auf die Säuglingsabteilung aufgenommen, sondern direkt den Infektionsspavillons der medizinischen Klinik überwiesen.

Der Pflegesatz für 1 Kind beträgt 1,50 M. täglich; Säuglinge aus unbemittelten Kreisen können, falls klinisches Interesse vorliegt, auf Kosten der Klinik oder andernfalls auf Kosten der Heimatsgemeinde aufgenommen werden.

Nachdem es sich schon bald nach Eröffnung des Säuglingsheims gezeigt hatte, daß die Inanspruchnahme von seiten des Publikums eine sehr große wurde, andererseits das Auftreten von Infektions- oder infektionsverdächtigen Krankheiten bei den angewandten Vorsichtsmaßregeln auf der Abteilung kaum zu befürchten war, mußte mit Rücksicht auf die große Zahl der aufzunehmenden Patienten das Krankenmaterial auf die 3 Krankenzimmer gleichmäßig in der weiter unten geschilderten Weise verteilt werden.

Das äußere Aussehen der Krankenzimmer der Säuglingsabteilung ist das folgende (als Muster für die Ausstattung diente in vielfacher Richtung das von Schloßmann in Dresden gegründete Säuglingsheim):

Die sämtlichen Räume sind nach den Regeln strengster Asepsis eingerichtet. Wände, Decken und Türen sind mit hellem Ölfarbenanstrich versehen, alle staubfangenden Ecken und Vorsprünge vermieden. Die Türen sind glatt und ohne Verzierungen, die Fußböden sind mit Linoleum belegt.<sup>1)</sup> Das Linoleum wird zweimal täglich naß aufgewischt (ev. mehr) und mindestens einmal wöchentlich (um das Entstehen von Brüchigkeit zu vermeiden) mit Wachs gebohnt. In jedem Zimmer ist in der Wand ein Porzellan-Waschbecken eingelassen, die Wand selbst über und unter dem Waschbecken ist mit Fliesen und Spiegelscheiben versehen. Eine in hellen Farben gehaltene heitere Frieszeichnung belebt die Wandflächen.

In der Wand des 1. Zimmers sind ferner 2 große, durch Glasscheiben abgeschlossene Schränke eingelassen, die zur Aufbewahrung der Arzneien dienen. Alle Apparate und Instrumente befinden sich in 2 Glasschränkchen, die im 2. Zimmer untergebracht sind, wo auch der Schreibtisch sich befindet. Einige große gläserne Wandborte können weitere Einrichtungsgegenstände aufnehmen.

Im 1. Zimmer sind etwa 6—7 Betten untergebracht, im 2. etwa 7—9, daneben 3 Lagerstätten in der in diesem Zimmer eingebaute Escherich-Pfaundler'sche Couveuse, während im letzten Zimmer die, neben den eisernen Bettstellen ständig als Lagerstellen

---

<sup>1)</sup> Bei Herstellung der Abbildungen war das Legen des Linoleums über dem bestehenden Parkettboden (Zimmer 1 und 2) noch nicht vorgenommen.



benutzten Körbe (siehe später) ihre Aufstellung gefunden haben. Bei voller Belegung fast das Heim etwa 26 Säuglinge.

Für die Einrichtung der Betten war das Baginsky'sche Modell maßgebend: Eisengestell mit weißem Ölfarbenanstrich. Der Boden des Bettes ist verstellbar und kann daher für unruhige, etwas ältere Kinder tiefer herabgelassen werden, die Seitenteile des Bettes sind abklappbar. Auf der Roßhaarmatratze liegt ein weißes Bettuch, darüber eine Gummidecke, von der der Säugling durch eine Moltondecke getrennt ist. Als Kopfkissen dient ein Seegraskissen. Zum Zudecken werden im Winter Wolldecken, im Sommer Pikeedecken verwendet, die durch Bänder an den Stäben des Bettes befestigt werden können.

Die Kinder selbst sind bekleidet mit Hemdchen, gestrickten Jäckchen und mit 1—2 Windeln versehen.

An jedem Bett befindet sich ein kleines, zum Wickeln des Kindes bestimmtes Gestell, das heruntergeklappt werden kann und infolgedessen für gewöhnlich fast gar keinen Raum beansprucht (angegeben von Prof. Brauer). Der gemeinsame Wickeltisch ist auf diese Weise vollständig vermieden. Das erwähnte, zum Aufklappen eingerichtete Gestell trägt eine kleine, mit einem Leintuch überdeckte Roßhaarmatratze und einen erhöhten Rand aus Eisenstangen (s. Abbildung). — An einer Stange an der Rückseite jedes Bettes ist eine schwarze Metalltafel angebracht, auf der Name, Alter, Eintritt und Nummer des Kindes vermerkt sind. Die gleiche Stange trägt ein Metall- oder Glaskästchen, das zur Aufnahme der notwendigsten, für jedes Kind bestimmten Gebrauchsgegenstände dient (Thermometer, Vaseline- und Puderbüchse, Spatel usw.). Auch die Temperatur und Gewichtskurve, sowie die Krankengeschichte hängen auf einer besonderen Tafel an dieser Stange. Neben jedem Bette steht ein mit Glasplatte versehener, fahrbarer eiserner Tisch, auf dem ein Wattegefäß, ferner alle für das Kind jeweils notwendigen Instrumente, Verbandmaterialien und Arzneien Platz finden können. Escherich<sup>1)</sup> verwendet kleine Schränke an Stelle der eisernen Tische.

Am Fußende des Bettes hat der aus Emaille hergestellte Windeleimer seinen Platz.

Als zweckmäßiger und billiger Ersatz der eisernen Bettstellen haben sich uns einfache (von Dr. Hoffmann eingeführte) Waschkörbe bewährt, die besonders zur Aufnahme der kleinsten Kinder

---

<sup>1)</sup> Verhandlungen der Gesellschaft f. Kinderheilkunde. Meran 1905.

dienen. Das Wickeln geschieht hier auf einem hölzernen, mit Glanzleinwand versehenen Brette, das ebenfalls mit einem Leintuche belegt wird. Die Bretter sind so gearbeitet, daß sie fest auf das Körbchen passen, aber mit Leichtigkeit abgenommen werden können. Die innere Ausstattung der Körbe ist die gleiche, wie die der Betten. Die Körbe ruhen auf einem hölzernen, mit weißer Ölfarbe angestrichenen Untergestell. Besonders die leichte Transportierbarkeit machen uns die Körbe sehr angenehm, das Heraustragen der Kinder in den Garten wird auf diese Weise sehr erleichtert. Auch die größeren, in Betten untergebrachten Kinder werden meist in eigenen Körben in den Garten getragen.

Ein elektrischer Ventilator führt im 1. Zimmer die verbrauchte Luft ab. Die oberen Fenster sämtlicher Zimmer sind mit Klapp-scheiben versehen, die den Eintritt frischer Luft gestatten. Im 2. Zimmer ist ein Ventilator angebracht, der je nach Bedarf die Couveuse oder das Zimmer lüftet. Eine Rohrleitung aus Zinkblech mit einer Öffnung nach der Couveuse und einer 2. nach dem Zimmer ermöglicht diese doppelte Verwendung. Wir möchten hier bemerken, daß ein Ventilator für jede größere Couveuse unbedingtes Erfordernis ist. Die früher übliche, einfache verschließbare Klappe an der Decke der Couveuse reicht zur Erzielung einer guten Luft in dem warmen Raume nicht aus.

Die Erwärmung des gesamten Heims, einschließlich der Couveuse findet durch eine in den Kellerräumen untergebrachte Warmwasserheizung statt, die uns auch im Winter bei tiefer Außentemperatur genügende Wärme liefert, ohne die Luft trocken zu machen.

Dem Vorgange Schloßmann's entsprechend, sind auch wir dazu übergegangen, jedem Kinde eine eigene Badewanne zu geben, die unter dem Bette des Kindes ihre Aufstellung findet. Zum Baden wird die Wanne auf besondere Holz- oder Metallgestelle gebracht, die ein bequemes Ausleeren der Wanne ermöglichen.

In jedem Zimmer und in der Couveuse steht eine Wage, die die tägliche Gewichtskontrolle gestattet und die Bestimmung des bei den einzelnen Brustmahlzeiten aufgenommenen Milchquantums ermöglicht.

Die Couveuse ist nach dem Escherich-Pfaundler'schen Vorbilde durch einen kleinen, nach beiden Seiten mit Türen versehenen Vorraum vom übrigen Zimmerraum getrennt. Der eigentliche Raum der Couveuse ist so groß, daß er drei Säuglingen Platz gibt. Außerdem befinden sich in ihm 1 oder 2 Glastischchen, die Wage, und es kann mit Leichtigkeit eine Badewanne aufgestellt



werden. Das Stillen und die gesamte Wartung der Kinder findet ebenfalls in diesem Raume statt.

Die Lagerstätten für die 3 Kinder sind auf einem gemeinsamen Untergestell untergebracht, unter dem sich die Wärmeschlangen der Warmwasserheizung befinden. Offene Wasserbecken zwischen der Heizung und Bett sorgen für genügende Durchfeuchtung der Luft, die durch ein Hygrometer kontrolliert wird. Die freien Wände der Couveuse und des Vorraums mit Ausnahme der Decke sind aus Glas. Die frische Luft wird von außen herzugeführt, kommt also mit der im Innern der Klinik befindlichen Luft nicht in Berührung.

Wir wenden die Couveuse gerne und mit gutem Erfolge an, würden aber doch im Falle einer Neueinrichtung dem neuen Escherich'schen System<sup>1)</sup> den Vorzug geben, in dem jedes Kind eine besondere Box hat, die nur seitlich mit einem geräumigen Gange in Verbindung steht (D-Zug-System), da bei unserer Einrichtung Krankheitsübertragungen unter Umständen wohl nicht immer zu vermeiden sind. Wir verwenden deshalb, wenn irgend möglich, die Couveuse auch nur immer für 1, höchstens 2 Kinder gleichzeitig.

Der Wäschevorrat ist untergebracht in einem in die Wand des Vorraums eingelassenen Schranke. Dieser gleichzeitig als Durchgang dienende Raum enthält ferner die notwendigen Koch- und Spüleinrichtungen. Hier werden die aus dem Eisschranke heraufgebrachten Nahrungsgemische zum Genusse angewärmt und auch die häufig gebrauchten Breie gekocht. Die benutzten Geschirre werden ebenfalls hier gereinigt und aufbewahrt.

Eine eiserne Wendeltreppe verbindet diesen Raum mit dem die Milchküche beherbergenden Kellergeschoß, von dem sie durch eine gläserne Schiebetür abgetrennt ist. —

Die Gesamtzahl der aufzunehmenden Säuglinge beträgt, wie schon oben erwähnt, in maximo 26, die durchschnittliche Belegzahl der Abteilung schwankte im letzten Jahre zwischen 20 und 24. Es sei gleich an dieser Stelle beigefügt, daß das Säuglingsheim in seiner Eigenschaft als Abteilung der medizinischen Klinik im allgemeinen nur der Aufnahme von kranken Säuglingen dient gesunde Säuglinge fanden zu Zwecken der klinischen Lehrtätigkeit oder zu wissenschaftlichen Untersuchungen Aufnahme.

Die Pflege auf der Säuglingsabteilung liegt jetzt in den Händen

---

<sup>1)</sup> Verhandlungen der Gesellschaft f. Kinderheilkunde. Meran 1905.

von 4—5 Pflegerinnen, Damen aus den besseren Ständen, deren erste als Vorsteherin gegen festes Gehalt angestellt ist und schon eine längere Ausbildungszeit hinter sich hat. Die übrigen Pflegerinnen sind als freiwillige Schülerinnen<sup>1)</sup> angestellt und erhalten (ebenso wie die Vorsteherin) in der medizinischen Klinik freie Station. Die Pflegeschülerinnen verpflichten sich auf  $\frac{1}{2}$  oder 1 Jahr. Die nur  $\frac{1}{2}$  Jahr auf der Abteilung verbleibenden Schülerinnen entrichten während der ersten 3 Monate ihres Aufenthalts an der Klinik eine monatliche Entschädigung von je 45 M. an die Kasse der Klinik. Der Dienst der Pflegerinnen ist in folgender Weise geregelt: Der Tagesdienst beginnt um 7 Uhr früh und endet abends um 8 Uhr. Die Pflegerinnen haben den eigentlichen zur Säuglingspflege gehörenden Dienst zu übernehmen und die durch die Ammen oder das Dienstpersonal der Klinik anzuführende gröbere Arbeit zu beaufsichtigen; ebenso üben sie die Kontrolle über die Reinigung der Wäsche durch das Personal der Klinik aus. Die Pflegerinnen übernehmen die Ausführung der vom Arzte der Abteilung getroffenen Anordnungen, sie sorgen dafür, daß bei günstigem Wetter die vom Arzt zu bezeichnenden Kinder während einiger Stunden in den Garten der Klinik gebracht werden, da die Säuglingsabteilung über Veranden u. ä. nicht verfügt. Der Nachtwachendienst auf der Abteilung ist derartig geregelt, daß je eine von den Pflegerinnen abwechselnd während 8 aufeinanderfolgenden Nächten die Wache übernimmt und während dieser Zeit vom Tagesdienst befreit ist. Bei Aufnahme von schweren Fällen — z. B. schweren Bronchopneumonien usw. —, die einer besonderen Pflege bedürfen, wird von der Klinik eine besondere Nachtwache für das betreffende Kind gestellt. Die Pflegerinnen erhalten wöchentlich einen freien Nachmittag und täglich eine 1stündige Mittagspause.

Neben den ständigen Pflegerinnen werden der Säuglingsabteilung vom Marburger städtischen Kindergarten in jedem Semester einige Schülerinnen überwiesen, die als Laienpflegerinnen abwechselnd wöchentlich 1—2 Nachmittage zur Erlernung der praktischen Säuglingspflege auf der Station verbringen.

Die Verteilung des Tagesdienstes auf die 3—4 ständigen Pflegerinnen (eine Pflegerin ist als Nachtwache hier nicht eingerechnet) stellt an die Arbeitsfähigkeit derselben ziemlich hohe Anforderungen. Wenn bei einer Belegzahl von mindestens 22 Säug-

---

<sup>1)</sup> Bei den beschränkten Geldmitteln erschien es von Beginn an unerlässlich mit freiwilligen Hilfskräften zu arbeiten.



lingen, wie sie in der letzten Zeit fast ständig erreicht, teilweise überschritten wurde, der Dienst sich auf 3 Pflegerinnen verteilt, so kommen mindestens je 7 Säuglinge auf eine Pflegerin. Angenommen, daß für einen gesunden Säugling folgende Zeit verwandt wird:

Je 20 Minuten für ein Reinigungsbad mit Zurechtmachen des Bettchens und Ankleiden des Kindes;

je 5 Minuten für das Trockenlegen, das ca. 10mal tagsüber zu erfolgen hat, zusammen also 50 Minuten;

je 10 Minuten für das Anwärmen und Verabreichen der Flasche, für 5 Flaschen also 50 Minuten;

je 15 Minuten für einmaliges Breifüttern;  
das macht in Summa 2 Stunden und 15 Minuten für einen Säugling und über 15 Stunden für 7 Säuglinge aus, so daß bei einer Anzahl von 3 Pflegerinnen, die ja ein Minimum darstellt, an die Arbeitskraft derselben übermäßig hohe Anforderungen gestellt werden. Es ist beabsichtigt, die Zahl der in der Klinik wohnenden Pflegeschülerinnen zu erhöhen, sobald zur Unterbringung derselben mehr Zimmer, als bisher benutzt werden konnten, verfügbar sein werden. — Neben ihrer praktischen Ausbildung wird für die Pflegerinnen mindestens einmal jährlich, ev. in jedem Semester, von einem oder mehreren Assistenten der Klinik ein theoretischer Kurs über Pflege des gesunden und kranken Säuglings, ferner über Asepsis und Desinfektion abgehalten, nach dessen Schluß die Pflegerinnen sich einem Examen zu unterbreiten haben, auf Grund dessen ihnen vom Direktor der Klinik ein Befähigungszeugnis ausgestellt wird. —

(Fortsetzung folgt.)

---

# Die Belastung der Krankenkassen, Versicherungsanstalten und Berufsgenossenschaften durch die Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten nebst Vorschlägen zu ihrer Bekämpfung.

Von Dr. med. F. PERUTZ, München.

## A. Krankenkassen.

### Vorbemerkung.

Das hier verwendete Material entstammt vor allem den letzten Jahresberichten der großen zentralisierten Kassen Leipzig, München, Dresden, Frankfurt a. M., ferner den statistischen Daten der Frankfurter Kasse aus dem Jahre 1896,<sup>1)</sup> der Kasse der Berliner Kaufleute und der Genossenschaftskrankenkasse Wien. Von kleineren Kassen wurde nur die Ortskrankenkasse Fürth herangezogen, deren die Jahre 1903/05 umfassender Bericht viele wertvolle medizinisch-statistische Beiträge enthält.

Unter die Verdauungskrankheiten sind in den benützten Aufstellungen außer den Magen-, Darm-, Leber, Gallenleiden und den Erkrankungen des Bauchfells auch die Brüche einbezogen, ferner die Zahnkrankheiten und die Erkrankungen der Mundschleimhaut. In Wien und München sind außerdem die Mandel- und Halsentzündungen, in Fürth die Rachenkatarrhe, in München ist der Kropf mit eingerechnet. All die letztgenannten nicht eigentlich den Verdauungsorganen zugehörenden Krankheiten sind, um einigermaßen verlässliche Vergleichszahlen zu gewinnen, in den von mir ausgeführten Berechnungen in Abzug gebracht.

---

<sup>1)</sup> Frankfurter Krankheitstafeln. Beiträge zur Statistik der Stadt Frankfurt a. M. Bearbeitet durch Dr. H. Bleicher. Sauerländers Verlag 1900.



Mortalität.

Betrachten wir zuerst die Sterblichkeitsziffern.

Name der Kasse	Jahr	Mitgliederzahl (Jahresdurchschn.)	Zahl der Ge- storbenen		Auf 100 Todesfälle trafen Sterbefälle an Verdauungs- krankheiten	Bemerkungen
			insgesamt	an Verdauungs- krankheiten		
Ortskrankenkasse Leipzig	1905	151 230	1117	57	5,1	Todesf. an Krebs ausgeschlossen
	1906	158 702	1142	69	6,0	
Verband der Ge- nossensch.-Kr.-K. Wien	1905	138 021	1453	60	4,1	Krebs ausgeschl.
Ortskrankenkasse München	1906	103 779	848	72 + 13	8,5 resp. 10	mit (Einrechn. d. ohne) Todesfälle an Krebs
Ortskrankenkasse Dresden	1904	93 392	757	58	7,6	Krebs ausgeschl.
	1906	100 617	759	40	5,3	" "
Orts-Kr.-K. d. Kauf- leute Berlin	1904	85 013	605	65	10,7	Krebs z. T. ein- gerechnet
	1905	92 140	692	68	9,8	
Ortskrankenkasse Frankfurt a. M.	1904	75 937	597	53	8,9	einschl. Krebs
Ortskrankenkasse Fürth	1903					
	—1905	45 000	401	35	8,8	" "

Von den großen Krankenkassen Leipzig und Wien besitzen wir außerdem Zusammenstellungen, die Gesamtziffern für ein Jahrzehnt zu überblicken erlauben:

Arbeiter-Bezirks- u. Genossenschafts- Kr.-K. Wien	1896					
	—1905	378 257	42 479	1964	4,6	exkl. Krebs
Ortskrankenkasse Leipzig	1895					
	—1904	123 731	9 916	742	7,5	" "

Die Zahl der Todesfälle in ihrem Verhältnis zu der Zahl der gesamten Todesfälle schwankt demnach zwischen 4,1 in Wien und 10,7 in Berlin. Dementsprechend finden wir bei der Berliner Kasse der Kaufleute nach der Sterblichkeit an den Erkrankungen der Atmungsorgane mit 49—43 Proz., an 2. Stelle die Verdauungskrankheiten, dann folgen die Krankheiten des Gefäßsystems, des Nervensystems, Unfälle, Ernährungsstörungen. In Frankfurt a. M. ist die Reihenfolge: Atmungsorgane, Unfälle, Gefäßerkrankungen, Verdauungsorgane. In Leipzig: Atmungsorgane, Herz- und Schlagadererkrankungen, Schlagfluß, dann alternierend mit den bösartigen Neubildungen an 4. resp. 5. Stelle Verdauungskrankheiten. In

München stehen die Todesfälle an Verdauungskrankheiten an 3., in der Wiener ein Jahrzehnt umfassenden Aufstellung aber an 6. Stelle.

Die großen Schwankungen erklären sich zum Teil dadurch, daß, wie schon in der Tabelle bemerkt, in manchen Kasseberichten der Krebs der Verdauungsorgane, der doch erfahrungsgemäß einen großen Teil der Todesfälle an Verdauungskrankheiten überhaupt bedingt, nicht unter dieser Rubrik, sondern unter „Krebs und Neubildungen“ ganz ohne jede Scheidung eingerechnet ist. Nur in der Münchener Statistik wird erfreulicherweise hier nochmals eine Trennung nach den Organsystemen vorgenommen: von 21 Todesfällen an Krebs fallen 13 auf Karzinome der Verdauungsorgane.

Rechnen wir also in den anderen Berichten nur  $\frac{1}{3}$  bis die Hälfte der an Krebs erfolgten Todesfälle den Todesfällen an Verdauungskrankheiten zu — nach Virchow machen die Magenkarzinome 25—40 Proz. aller Karzinome überhaupt aus — so dürften ziemlich allgemein, vielleicht Wien ausgenommen, diese Ziffern sich um 2—3 Proz. erhöhen und dem in München und Berlin vorhandenen Verhältnis nahekomen.

Morbidität.

Erwerbsunfähige Kranke.

Name der Kasse	Jahr	Mitgliederzahl (Jahresdurchschnitt)		Es treffen erwerbsunfähige Verdauungskranke auf 100 Mitglieder		Auf 100 mit Erwerbsunfähigkeit verbundene Erkrankungen treffen Verdauungskrankheiten	
		männl.	weibl.	männlich	weiblich	männlich	weiblich
Ortskrankenkasse Dresden	1900—1903	49 186	26 446	4,5	5,3	10,9	12,1
Ortskrankenkasse Berl. Kaufleute	1905	58 646	33 494	4,7	5,8	13,0	14,9
Ortskrankenkasse Fürth	1904 u. 1905	10 810	6 135	4,4	5,8	9,4	12,7
Ortskrankenkasse München	1906	65 533	38 246	4,0	4,8	9,5	11,8
Genossenschafts-Kr.-K. Wien	1905	109 094	28 927	4,3	4,7	9,7	13,2
Ortskrankenkasse Frankfurt a. M.	1896	27 661	9 987	4,1	6,2	10,2	15,5
Arbeiter-Bezirks-u. Genossensch. Kr.-K. Wien	1896—1905	378 257		—		12,6	



Aus dieser Tabelle geht mit auffallender Übereinstimmung hervor, daß 4—6 Proz. aller Kassenmitglieder eine mit Arbeitsunfähigkeit verbundene Verdauungskrankheit durchmachen und daß die Zahl der Verdauungskranken durchgehends 10—15 Proz. aller erwerbsunfähigen Patienten beträgt. Dabei sind, wie erwähnt, die Fälle von Angina und Zahnkrankheiten abgerechnet. Bei der Kasse der Berliner Kaufleute war mir infolge summarischer Rubricierung eine diesbezügliche Kontrolle nicht möglich. Wahrscheinlich sind also hier die Zahnkrankheiten und Angina mit eingeschlossen, was die gegenüber den anderen Kassen höheren Zahlen erklären kann. Es zeigt sich ferner überall die schon bekannte Tatsache, daß die weiblichen Mitglieder einen höheren Prozentsatz an Verdauungskrankheiten stellen als die Männer. Während z. B. in Berlin bei den männlichen Angehörigen der kaufmännischen Kasse an erster Stelle die Erkrankungen der Haut, Knochen und Muskeln stehen, dann die der Respirationsorgane, die Unfälle und die Verdauungskrankheiten folgen, stehen bei den weiblichen an 2. Stelle nach den Erkrankungen der Atmungsorgane gleich die Verdauungskrankheiten. Ungefähr ähnliche Verhältnisse finden wir bei den anderen Kassen. Als Ursache der stärkeren Beteiligung der weiblichen Mitglieder an den Verdauungskrankheiten ist, wie auch Prinzing<sup>1)</sup> hervorhebt, die Anämie und Chlorose zu beschuldigen, die häufig zu Magen- und Darmstörungen führt. Gewiß werden eine Reihe solcher Fälle von den Ärzten überhaupt als Anämien oder Chlorosen in den Listen geführt und daher bei der Statistik unter „Ernährungs- und Entwicklungsstörungen“ verrechnet. Wir werden nicht fehlgehen, wenn wir unter Zuzählung dieser Fälle mit Albu<sup>2)</sup> die Zahl der wegen Verdauungsstörungen Erwerbsunfähigen auf nahezu 20 Proz. aller erwerbsunfähigen Kranken schätzen.

Eine richtige Vorstellung über die Häufigkeit der hier in Frage kommenden Erkrankungen erhalten wir erst, wenn wir auch die Zahl der ambulant behandelten erwerbsfähigen Kranken ermitteln.

### Erwerbsfähige Kranke.

Leider stehen uns aber dazu nur die Erhebungen der zwei großen Kassen, Frankfurt und Wien zu Gebote, die in nachstehender Tabelle verwertet sind.

<sup>1)</sup> Prinzing, Handbuch der medizinischen Statistik. Fischer, Jena 1906.

<sup>2)</sup> Albu, Die sozialhygienische Bedeutung der Errichtung von Magenheilstätten. Mediz. Reform 1906, Nr. 26.

			Es treffen erwerbsfähige Verdauungskranke auf 100 Mitglieder		Auf 100 Erkrankungen v. Erwerbsfähigen treffen Verdauungskrankheiten
			männlich	weiblich	
Wien	1905	ausschl. Angina u. Zahnkrankheiten	4,4	4,4	11,7
		einschl. Zahnkrankheiten	7,8	9,2	21,6
Frankfurt	1896	ausschl. Angina u. Zahnkrankheiten	6,8	9,3	11,1
		einschl. Zahnkrankheiten	13,1	18,1	21,2

Die Frankfurter Zahlen, wonach auf 100 Kassenangehörige 6,8 resp. 9,3 erwerbsfähige Magendarmkranke gegenüber 4,1 resp. 6,2 erwerbsunfähigen treffen, scheint auch den hiesigen Erfahrungen zu entsprechen, daß die Zahl der ambulant erkrankten erwerbsfähigen eine höhere ist als die der erwerbsunfähigen, während in Wien dies Zahlenverhältnis ziemlich gleich bleibt. Übereinstimmend geben aber beide Statistiken an, daß die erwerbsfähigen Magen-Darmkranken ca. ein Neuntel, mit Einschluß der Zahnkrankheiten gar über ein Fünftel aller erwerbsunfähigen Kranken ausmachen. Es kommen dadurch in Frankfurt die Erkrankungen der Verdauungsorgane überhaupt an die 1. Stelle zu stehen. Auf diese Tatsache, die die Bedeutung der Zahnaffektionen für die Belastung der Kassen erkennen lassen, werden wir noch später zurückgreifen.

Art der Erkrankung.

Über die Art der Erkrankungen, die wir unter den Verdauungskrankheiten am häufigsten treffen, unterrichtet folgende Tabelle. Die Zahlen beziehen sich nur auf erwerbsunfähige Kranke. Es kamen zur Beobachtung:

Name der Krankheit	Zahl der Fälle:							
	Dresden		Fürth		Wien 1905		München	
	1900 - 1903		1904 u. 1905		1905		1906	
	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
Akut. u. chron. Magenkatarrh	3726	2454	525	384	1845	588	1136	702
Akut. u. chron. Darmkatarrh	1266	547	253	183	968	236	760	377
Blinddarm- und Bauchfellentzündung	497	239	81	68	302	135	171	143
Magengeschwür	229	581	35	43	90	62	287	209
Hernien (freie und eingeklemmte)	266	17	28	10	239	12	97	39
Lebererkrankungen	?	?	28	37	241	73	110	66



Es stehen somit an erster Stelle die akuten und chronischen Magenkatarrhe, dann folgen die akuten und chronischen Darmkatarrhe, die Blinddarm- und Bauchfellentzündung, das Magengeschwür, die Hernien- und Lebererkrankungen. Sowohl bei den Magen- und Darmkatarrhen, bei der Blinddarmentzündung, vor allem aber bei den Hernien finden wir mehr männliche als weibliche Kranke. Dagegen ist das Magengeschwür häufiger bei den Frauen als bei den Männern mit Ausnahme der Wiener Kasse. Bei den Lebererkrankungen überragen, abgesehen von Fürth, die Männer die Frauen.

### Stoffwechselerkrankungen.

Hier mag gleich die Betrachtung der Stoffwechselerkrankungen eingeschaltet werden. Wir kommen bei den folgenden Abschnitten auf sie nicht mehr zurück, da sie eine zu geringe Rolle spielen. Der Verwertung steht auch im Weg, daß Diabetes und Gicht in den Erkrankungstafeln meist unter allgemeinen Erkrankungen und Ernährungsstörungen verschwinden. Die Gicht dürfte wohl fast immer den Erkrankungen der Bewegungsorgane, dem akuten und chronischen Rheumatismus zugezählt werden, sonst wäre es schwer möglich, daß unter den 138 021 Mitgliedern der Wiener Kasse sich nur 2, in München 1906 gar bloß ein Gichtfall in den Listen findet. Auch der Diabetes wird jedenfalls selten diagnostiziert (Urinuntersuchungen!). So sind in Wien nur 30 Fälle; 24 mit Erwerbsunfähigkeit, 6 mit Erwerbsfähigkeit verzeichnet. Davon treffen im ganzen 4 auf Frauen. Es treffen also auf 1000 Mitglieder 0,2 und auf 1000 Erkrankungen 0,3 Diabetesfälle. Ähnlich in München. Hier treffen auf 1000 männliche 0,25, auf 1000 weibliche 0,1 Fälle, auf 1000 Erkrankte überhaupt 0,4 Fälle.

Die Sterblichkeit an Diabetes betrug:

	Mitglieder- zahl	Zahl der Todesfälle	Auf 1000 Mitglieder	Proz. der Todesfälle
Berlin 1904 und 1905 (Kasse der Kaufleute)	177 153	13	0,07	1,0
Leipzig 1898—1904	926 706	44	0,04	0,6
München 1906	101 780	6	0,06	0,7

Dagegen finden wir in München den Diabetes insipidus, der doch als seltene Erkrankung gilt, auffallend häufig. Vielleicht dürfte es sich bei einer Reihe der unter dieser Rubrik geführten Fällen einfach um chronische Nephritis handeln.

Es entfallen auf 1000 männliche Mitglieder 3,7 Fälle  
1000 weibliche „ 0,3 „  
Auf 1000 Erkrankte 5,6 Fälle!

Alter und Erkrankung.

Über den Zusammenhang zwischen Erkrankung und Alter geben die Frankfurter Erkrankungstafeln Aufschluß. Es trafen danach auf 100 Erkrankte:

Erwerbsfähige Verdauungskranke (einschl. Zahnkranke):

Im Alter von Jahren	—15	16 —20	21 —25	26 —30	31 —35	36 —40	41 —45	46 —50	51 —55	56 —60	über 60	durch- schnittl.	
Männlich	23,0	20,9	18,3	20,4	21,7	27,7	19,9	14,2	16,8	22,6	19,6	20,4	} 21,2
Weiblich	21,5	23,2	22,2	24,4	24,9	24,4	21,9	27,7	26,8	19,6	9,1	23,2	

und erwerbsunfähige (einschl. Zahnkranke):

Im Alter von Jahren	—15	16 —20	21 —25	26 —30	31 —35	36 —40	41 —45	46 —50	51 —55	56 —60	über 60	durch- schnittl.
Männlich	9,3	9,2	11,1	11,0	12,8	12,3	11,6	8,8	13,9	11,0	13,9	11,0
Weiblich	17,7	15,2	17,9	18,3	19,0	22,9	10,4	12,5	18,7	16,2	5,9	16,8

Nach dieser Statistik fallen die meisten mit Erwerbsunfähigkeit verbundenen Krankheiten der Verdauungsorgane bei den Frauen in die Zeit zwischen das 36. und 40., bei den Männern zwischen das 51. und 55. Lebensjahr. Bei den Erwerbsfähigen wird die Höchstzahl bei den Männern in der 2. Hälfte des 4. Jahrzehntes, bei den Frauen in der 2. Hälfte des 5. Jahrzehntes erreicht.

Krankheit und Beruf.

Auch darüber finden wir in der Frankfurter Statistik entsprechendes Material und zwar sowohl bezüglich der Erwerbsfähigen wie der Erwerbsunfähigen. Es trafen auf 100 Mitglieder in den einzelnen Berufen Verdauungskranke:

	Tagelöhner, Fabrikarbeit.	Schlosser	Schneider	Kaufleute	Buchdrucker	Schreiner	Fuhrleute u. Kutscher	Kellner	Maler
Erwerbsfähig	5,7	7,3	7,0	9,4	6,3	6,4	6,4	7,4	4,9
Erwerbsunfähig	4,9	4,1	3,7	3,3	3,6	3,6	3,3	3,0	5,3
Breslau 1888/95 <sup>1)</sup> (bezieht sich wohl bloß auf Erwerbs- unfähige)	—	5,1	2,6	3,5	3,6	3,8	.	3,6	3,6

<sup>1)</sup> Breslauer Statistik, 1899, Bd. XIV, zit. nach Prinzing.



Bei den weiblichen Berufen in Frankfurt (ausschl. Zahnkranke):

	Dienstboten	Kellnerinnen	Ladnerinnen	Näherinnen
Erwerbsfähig	8,3	12,6	10,2	9,8
Erwerbsunfähig	4,1	4,3	5,5	6,7

Für Dresden, München und Fürth habe ich die Prozentzahl der Verdauungskranken nach einzelnen Berufsgruppen berechnet. Allerdings kommen nur die Erwerbsunfähigen in Betracht.

(Tabelle siehe nächste Seite.)

Aus all diesen Aufstellungen geht hervor, daß bei den männlichen Arbeitern die höchsten Erkrankungsziffern aufweisen in Frankfurt: Maler, Tagelöhner, Schlosser; in Breslau: Schlosser, Schreiner; in Dresden: Maschinenfabrikation, Baugewerbe, Verarbeitung der Holzstoffe; in Fürth: Schankgewerbe, Baugewerbe, Verkehrsgewerbe; in München: Baugewerbe, Bearbeitung von Steinen und Erden, Metallverarbeitung. Bei den Frauen ist die Reihenfolge: in Frankfurt: Näherinnen, Ladnerinnen, Kellnerinnen; in Dresden: chemische Industrie, Metallverarbeitung, Bearbeitung von Holzstoffen; in Fürth: Bearbeitung von Holzstoffen, Baugewerbe, Metallwaren; in München: Baugewerbe, Papier- und Leinwandindustrie, Holzstoffe.

Auffallend sind die Zahlen beim Baugewerbe, die in München den Durchschnitt weit überragen und auch in Fürth und Dresden sehr hoch sind.

Ich glaube, wir gehen aber fehl, wenn wir hierin den Ausdruck irgendwelcher beruflicher Schädigung oder des Alkoholmißbrauchs sehen. Wahrscheinlicher ist es, anzunehmen, daß die im Winter herrschende Arbeitslosigkeit im Baugewerbe zu einer erhöhten Neigung führt, sich wegen leichter Störungen erwerbsunfähig zu melden. Eine hohe Krankheitsziffer besitzen bei männlichen wie weiblichen Arbeitern die Industrie der Metallverarbeitung und Maschinenfabrikation, die in Breslau und Dresden an erster Stelle stehen. Auffallend niedrig ist mit Ausnahme von Fürth das Schankgewerbe beteiligt, trotzdem wir wissen, daß unregelmäßige Essenszeit, geringe Arbeitspausen und Alkoholgenuß hier das Auftreten von Verdauungsstörungen begünstigen. Vergleichen wir damit die Frankfurter Statistik, so bekommen wir erst ein richtiges Bild. Dort entsprechen bei Kellnern und Kellnerinnen den prozentualen Zahlen von 3,0 resp. 4,3 bei den Erwerbsunfähigen, 7,4 resp. 12,6 bei den Erwerbsfähigen. Auf diese Weise rückt das weib-





liche Schankpersonal an die erste Stelle vor. Dies deckt sich mit der Erfahrung, daß bei diesen Berufen infolge der relativ guten Einnahmen an Trinkgeldern und dem im Verhältnis dazu niederen Krankengeld die Patienten sich nur ungern erwerbsunfähig schreiben lassen, was zumeist auch den sofortigen Verlust ihrer Stelle bedingt. Auch beim kaufmännischen Personal sehen wir in Frankfurt einen hohen Prozentsatz erwerbsfähiger Erkrankter (9,4 resp. 10,2) gegenüber den Erwerbsunfähigen (3,3 resp. 5,5).

Wir ersehen daraus, daß eine Morbiditätsstatistik nur auf Grund der Erwerbsunfähigen lückenhaft ist und uns bezüglich unserer Schlüsse Vorsicht auferlegt. Leider besitzen wir, von der Frankfurter Kasse abgesehen, keine genauere Aufstellung über die erwerbsfähigen Kranken.

Für 2 Krankheiten, die besonders interessieren, Blinddarm-entzündung und Magengeschwür, habe ich aus dem Dresdener und Münchener Kassenbericht versucht, die Erkrankungsziffern für einige Berufe zu berechnen.

Es trafen auf 100 auf die Verdauungsorgane fallende Erkrankungen (ausschl. Zahnkranke und Angina):

Blinddarm-entzündungen (bei Männern):

	Im Durch- schnitt	Maschinen- industrie	Handels- gewerbe	Bau- gewerbe	Nahrungs- mittelgewerbe
München 1906	6,4	9,8	14,4	2,8	5,1
Dresden 1900—1903	6,8	6,7	9,8	3,6	5,1

bei Frauen:

	Im Durch- schnitt	Näherinnen	Verkäufe- rinnen	Wirts- und Schankgewerbe
München 1906	7,6	8,9	10,8	7,1
Dresden 1900—1903	4,4	4,8	4,9	5,8

Magengeschwür (bei Frauen):

München	11,2	9,9	12,7	15,3
Dresden	10,8	11,1	13,3	13,4

Es weisen demnach die meisten Erkrankungen an Appendicitis auf bei Männern das Handelsgewerbe, bei Frauen in München gleichfalls das Handelsgewerbe, in Dresden das Schankgewerbe. Weiter ergibt sich die Tatsache, daß das Wirts- und Schankgewerbe übereinstimmend in München und in Dresden die meisten, den Durchschnitt weit überragenden Fälle an Magengeschwüren

zeigt. Die Zahl der Magengeschwüre bei den Männern ist so gering, daß eine prozentuale Berechnung nicht angängig erscheint.

Krankheitsdauer und Kosten.

Von den von mir verarbeiteten Kassen erlauben nur Fürth und Wien die Zahl der Behandlungstage festzustellen. Es betrugen in Fürth:

	Zahl der Fälle an Verdauungskranken	Krankengeldtage	Gesamtkrankengeldtage
1904	776	14 871	153 338
1905	862	17 508	182 329

Somit betrug die Zahl der Krankengeldtage wegen Verdauungskrankheiten = 9,6 Proz. der gesamten Krankengeldtage. In Wien entfallen auf Verdauungskrankheiten (ausschl. Zahn- und Mandelkrankheiten 92 911, Krankentage überhaupt (ausschl. Entbindungen) 1 284 073, somit 7,2 Proz.

In Fürth kostete ein nicht im Krankenhaus behandeltes Mitglied

1904 27,21 M. }  
1905 26,14 „ } an Krankengeld.

Die Ausgaben für Krankengeld bei Verdauungskrankheiten beliefen sich danach auf 21 114 M. resp. 22 532 M. = 10,5 resp. 10,2 Proz. der Gesamtausgabe an Krankengeld.

B. Versicherungsanstalten.

Nach der Statistik <sup>1)</sup> über die Ursachen der Erwerbsunfähigkeit trafen bei 315 089 Rentenbewilligungen in den Jahren 1896 bis 1899 auf:

	Bei Männern	Bei Frauen
Entkräftung und Blutarmut	30 385	20 018
Tuberkulose der Lunge	30 353	8 575
Lungenkrankheit. (ausschl. Tuberk.)	33 810	8 097
Herz- und Gefäßkrankheiten	12 000	
Krankheiten des Magens	5 954	2 838
Krankheiten von Darm, Leber, Milz	1 996	917
Sonstige Verdauungskrankheiten	232	71

<sup>1)</sup> Statistik der Ursachen der Erwerbsunfähigkeit (Invalidität) nach dem Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetz für 1896—1899. Amtl. Nachrichten des Reichsversicherungsamts 1903. 2. Beiheft. Berlin, A. Asher.



Die Krankheiten des Magens stehen unter den Invalidisierungsursachen an 9., die Krankheiten von Darm, Leber, Milz an 21., die sonstigen Verdauungskrankheiten an 28. Stelle, oder von 100 Rentenempfängern waren 3 resp. 3,1 wegen Magenleiden, 1,1 wegen Darm-Leberleiden, 0,1 wegen sonstiger Verdauungskrankheiten invalide.

Da Krebs und bösartige Erkrankungen auch hier gesondert geführt werden, ist die Zahl der Invalidisierung wegen Magen-Darmkrankheiten in dieser Aufstellung jedenfalls niedriger als sie der Wirklichkeit entspricht.

Bei den Männern fällt die höchste Invalidität an diesen Krankheiten zwischen das 40. und 45. Lebensjahr. Die Verhältniszahlen steigen in diesem Zeitraum auf 4,0 resp. 1,3 gegenüber 3,0 und 1,0 des Durchschnitts. Bei den Frauen beginnt die Zunahme der Invalidisierung schon ein Jahrfünft früher.

Bei der beruflichen Scheidung der Versicherten in 6 große Gruppen treffen auf 100 Rentenempfänger überhaupt

	Rentenempfänger wegen Magen-Darmleiden	
	männliche	weibliche
Landwirtschaft, Gärtnerei, Tierzucht, Forstwirtschaft	3,1	3,3
Bergbau, Hüttenwesen, Industrie	2,9	2,8
Handel und Verkehr	2,8	2,5
Häusliche Dienste, Lohnarbeit	2,7	3,1
Militär, Hof, bürgerliche und kirchliche Dienste (sog. freie Berufe)	2,8	3,0
In der Haushaltung ihrer Herrschaft lebende Dienende für häusliche Dienste	3,1	3,5

Die an erster und letzter Stelle angeführten Berufsklassen weisen die höchsten Zahlen an Invalidität auf.

Mit den Aufwendungen der Versicherungsanstalten für die Heilbehandlung werden wir uns in den nächsten Abschnitten zu beschäftigen haben.

### Prophylaxe und Behandlung.

Fragen wir nun nach den uns bekannten Ursachen für die Entstehung von Magen- und Darmkrankheiten bei Kassenkranken, so dürfen wir dieselben zum Teil in Schädigungen, die durch das Erwerbsleben hervorgerufen werden, suchen. Agéron<sup>1)</sup> sieht in

<sup>1)</sup> Agéron, Über chron. Magenleiden als Berufskrankheit und die Einrichtung von Magenheilstätten. Mediz. Reform 1906, Nr. 20.

der Überlastung des Magens durch unzweckmäßige Ernährung, durch hastiges und unregelmäßiges Essen in zu knapp bemessenen Zwischenpausen die Hauptursache der in den militärischen Berufen, bei den Angestellten staatlicher und privater Betriebe (Eisenbahn, Post, Straßenbahn) und bei kaufmännischen Angestellten häufig auftretenden Verdauungsstörungen. Mit der raschen Ausdehnung der Städte wächst auch die Entfernung zwischen Arbeitsstätte und Wohnung. Das Gros der unverheirateten weiblichen Angestellten und der verheirateten Arbeiter, die das Mittagessen in der Familie einnehmen, haben in der Mittagspause einen weiten Weg nach Hause zurückzulegen, müssen in aller Hast das Mahl erledigen, um dann sofort danach sich wieder auf den Weg zu machen. Man ist überrascht zu erfahren, welche Strecken in dieser Zeit zurückzulegen sind, häufig zu Fuß, manchmal auch zu Rad. Besonders hier in München, wo das Rad als Beförderungsmittel eine besonders große Rolle spielt, kann man zur Mittagszeit ganze Scharen von Arbeitern und Angestellten im schnellsten Tempo ihren oft weit an der Peripherie gelegenen Wohnungen bei Wind und Wetter zueilen sehen. Es liegt auf der Hand, daß das in Eile eingenommene Essen und die angestrengte Muskelbewegung direkt vorher und nachher die Verdauungsvorgänge nachteilig beeinflußt und zu Erschlaffungszuständen Anlaß geben kann, vor allem wenn es sich um schon etwas schwächliche und in der Blutbildung beeinträchtigte Personen handelt. Günstiger liegen die Verhältnisse, wenn der Weg auf der Straßenbahn zurückgelegt wird. Eine Abonnementskarte in München kostet zurzeit für die Benutzung einer Strecke nach deren Länge 6,20 M. bis 9,50 M. im Monat, bedeutet also für einen großen Teil der Arbeiterschaft eine erhebliche Belastung ihres Budgets. Eine großzügige kommunale Verkehrs- und Tarifpolitik, die eine möglichste Verbilligung der Straßenbahnen anstrebt, hätte also auch auf unserem Gebiet hygienische Aufgaben zu lösen. Ein großer Teil der Arbeiterschaft, nicht bloß die unverheirateten männlichen, kann aber die Hauptmahlzeit nicht zu Hause einnehmen, sei es, daß die Entfernung zu groß und die Pause zu kurz ist, oder daß die sämtlichen erwachsenen Glieder der Familie außer Haus beschäftigt sind.

Schon von Albu (l. c.) und den Diskussionsrednern<sup>1)</sup> zu seinem Vortrag wurde betont, daß besonders die Ernährung der

---

<sup>1)</sup> Verhandl. d. Gesellsch. f. Soziale Medizin, Hygiene u. Medizinalstatistik. Sitz. vom 5. Juli, Mediz. Reform 1906, S. 367. Sitz. vom 25. Okt., ebenda S. 557.



ledigen Fabrikarbeiterinnen darunter leidet, daß die Mädchen aus verkehrter Sparsamkeit, teils auch aus Mangel an Mitteln oder mangels geeigneter Lokale sich begnügen, ihren mitgenommenen kargen Mundvorrat, vielleicht ergänzt durch etwas Obst oder eine aus dem Automaten entnommene Schokoladetafel, womöglich im Umhergehen auf der Straße verzehren. Hier in München kann man diese Mädchen vielfach in den sog. Ausköchgeschäften antreffen, wo sie als Mittagessen Kaffee und Nudeln genießen. Manchem der Arbeiter wird das Essen in einem Topf von der Frau oder den Kindern zur Arbeitsstätte gebracht, wo die bereits erkalteten Speisen rasch ausgelöffelt werden. Diejenigen von den Arbeitern — ich denke hier vor allem an die Bauarbeiter —, die Gastwirtschaften aufsuchen müssen, erwartet, wenigstens in München, als Mittagessen eine dünne Brühe, ausgekochtes Suppenfleisch, als Zuskost ein wässerig zubereitetes Gemüse oder Kartoffeln; dazu wird ein halber oder ein Liter Bier getrunken. Demgegenüber erscheinen uns die Schilderungen, was für 20 Cents in einem amerikanischen Arbeitergasthaus geboten wird, wie sie uns Kolb in seinem Buch „Als Arbeiter in Amerika“ entwirft, beinahe märchenhaft.

### Volksküchen.

Es ist daher lebhaft zu begrüßen, daß zur Abhilfe dieser Übelstände und um dem Arbeiter ein gutes, reichliches und billiges Mittagessen ohne Alkohol zu bieten, in einer Reihe deutscher Städte öffentliche Volksküchen oder Speisehallen gegründet wurden. Am besten unterrichtet man sich über das auf diesem Gebiet Geleistete in der Broschüre von J. Blum.<sup>1)</sup> Wollen wir, daß die Kreise, mit denen wir es hier zu tun haben, ausgiebig von dieser Einrichtung Gebrauch machen, dann ist vor allem zu vermeiden, was auch Blum betont, daß ihnen der Charakter von Almoseninstituten und Armenspeiseanstalten anhaftet. Hier in München bestehen seit 1898 öffentliche Speisehallen, die von einem Verein ins Leben gerufen wurden. Bis jetzt konnten vier große Speisehallen dem Betrieb übergeben werden. Es kostet die Portion Suppe dort 5 Pf., das kleine Fleisch mit Gemüse 15 Pf., großes Fleisch mit Gemüse 25 Pf., Gemüse 5 Pf., Mehlspeise 12 Pf., Kompott 5 Pf. Es wurden insgesamt verkauft 1905: 970 342 Portionen, 1906: 978 572 Portionen. Der Gesamterlös dafür betrug 107 372, resp. 104 459 M. Es scheint

<sup>1)</sup> Blum J., Volks- und Krankenküchen. 66. Heft der Schriften des deutschen Vereins f. Armenpflege und Wohltätigkeit. 1903. Leipzig. Duncker u. Humblot.

also auch hier wie an anderen Orten erfreulicherweise der Besuch eine steigende Tendenz zu zeigen.

### Ernährungsverhältnisse.

Die Ernährungsverhältnisse und Lebensgewohnheiten der uns hier interessierenden Kreise sind infolge der Verteuerung aller Lebensmittel, die zum Teil durch die Sperrung der Grenzen für ausländisches Vieh und überhaupt durch unsere ganze Zollpolitik hervorgerufen wurde, entschieden verschlechtert worden. Zahlenmäßig läßt sich das freilich schwer erhärten. Doch gibt es uns immerhin zu denken, wenn nach M o m b e r t <sup>1)</sup> in Dresden zugleich mit Verminderung der Schlachtung und des Fleischkonsums auch eine Abnahme im Umsatz der Mehl- und Backprodukte einherging. Auch aus dem Bericht der Münchener Speisehallen ergibt sich die bemerkenswerte Tatsache, daß der Verkauf der teureren Portionen (großes und kleines Fleisch mit Gemüse, Mehlspeisen) zurückgegangen ist und die billigen Portionen (Suppe und Gemüse) im verflossenen Jahre mehr verkauft wurden, was zum Teile mit den wirtschaftlichen Verhältnissen (Preissteigerung sämtlicher Lebensbedürfnisse) in Zusammenhang gebracht wird.

An sich wäre der Rückgang des Fleischkonsums noch nicht bedenklich. Wollen wir uns doch erinnern, daß bis vor wenigen Jahrzehnten beim größten Teil unseres Volkes das Fleisch nur eine sehr geringe Rolle in der Ernährung spielte und es tatsächlich auch heute noch, wenigstens beim bayerischen Landvolk, nicht erheblich in Betracht kommt. Die Frage soll offen bleiben, ob der Wechsel der Ernährung, wie er sich mit der zunehmenden Industrialisierung vollzogen hat (vgl. G r o t j a h n <sup>2)</sup>) und bei dem sich das Bestreben geltend macht, dem Fleisch als Nahrungs- und Genußmittel eine führende Stellung einzuräumen, gesundheitliche Vorteile mit sich bringt. Jedenfalls aber ist zu verlangen, daß mit dem Rückgang des Fleischkonsums, wie wir ihn zurzeit erleben, nicht zu eiweißarme, laktovegetabilische Gerichte an dessen Stelle zu treten haben, wenn anders wir nicht eine verhängnisvolle Unterernährung weiter Volkskreise erwarten müssen. In der Ausführung begegnen wir hier verschiedenen Schwierigkeiten.

Wir können unserem Arbeiter nicht die einförmige, auch für

<sup>1)</sup> M o m b e r t, Die Verschlechterung der Ernährungsverhältnisse der Arbeiterklasse in den letzten Jahren. Arch. f. soz. Mediz. u. Hygiene Bd. I, 1904.

<sup>2)</sup> G r o t j a h n, Über Wandlungen in der Volksernährung. Staats- u. sozialwissenschaftl. Forschungen Bd. 20, H. 2. Leipzig 1902.



viele Mägen nicht zuträgliche Kost der ländlichen Arbeiter zumuten, bei der hier in Oberbayern Knödel und schmalzgebackene Mehlspeisen den Hauptbestandteil ausmachen. Gerichte ohne Fleisch aber abwechslungsreich herzustellen, erfordert mehr Zeit und Kochkunst, als die Arbeiterfrau im Durchschnitt besitzt. Auch verteuert die Preissteigerung der dafür nötigen Zutaten, der Butter, der Eier, ihre Bereitung. Mit Hinblick auf die mangelhaften Fähigkeiten im Kochen ist die weitere Einrichtung von Kochschulen für Arbeiterinnen dringend zu befürworten. Da wo die Städte im letzten Schuljahre theoretische und praktische Unterweisung in Schulküchen unter die Lehrgegenstände aufgenommen haben, kommt dies den Mädchen aus Arbeiterkreisen meist nur dann zugute, wenn, wie in München, das 8. Schuljahr obligatorisch gemacht wird.

Eine Reihe wertvoller Nahrungsmittel, wie Hafer und Reis, werden noch viel zu wenig in der Küche der Arbeiter geschätzt. Auch die billigen Seefische haben selbst in Großstädten noch zu wenig Eingang als Volksnahrung gefunden. Hier in München erfreuen sich die Wurstwaren als Abendessen einer großen Beliebtheit. Gerade diese Artikel, bei deren Herstellung in Anbetracht der hohen Fleischpreise vielfach nicht wählerisch verfahren wird, geben nach allgemeiner Erfahrung zur heißen Jahreszeit häufig Anlaß zu akuten Magen-Darmstörungen. Bedauerlicherweise wird das dunkle grobe Roggenbrot vom Weißbrot immer mehr verdrängt. Es ist interessant, daß in der Bäckerei eines hiesigen Konsumvereins, der sich größtenteils aus Arbeitern zusammensetzt, mit Rücksicht auf die Nachfrage der Abnehmer nur Graubrot, kein eigentliches Schwarzbrot in Laibform hergestellt wird. Und es wäre so wichtig, durch ein grobes, von den Hülsenbestandteilen des Korns nicht ganz befreites Brot, durch reichlichere Verwendung von Cerealien, Obst und Gemüse die Nahrung schlackenreicher zu gestalten, um auf diese Weise der zunehmenden Darmträgheit und ihren Folgezuständen entgegenzuarbeiten. Wir finden sie vor allem unter den mit wenig körperlicher Arbeit verbundenen Berufen (Kaufleute, Mechaniker, Silberarbeiter, Graveure) enorm verbreitet. Fast alle auf die Vorbeugung der Appendizitis gerichteten Vorschläge weisen auf die Wichtigkeit geregelter Darmfunktionen hin, und es ist auffallend, daß ein Teil der Berufsangehörigen, die eben an diesen Störungen leiden, die Angehörigen des Handelsgewerbes, sowohl in München wie in Dresden, wie wir gesehen haben, prozentual die meisten Erkrankungen an Blinddarmentzündung aufweisen.

### Alkoholgenuß.

Außer den geschilderten Schwierigkeiten, die sich aber doch in vielen Fällen überwinden ließen, stößt das Bemühen, die Kost reizloser und doch ballastreicher durch stärkere Heranziehung der Vegetabilien zu gestalten, auf ein noch größeres Hindernis, das auf der durch den Alkoholgenuß hervorgerufenen Geschmacksrichtung beruht. Wer, wie die meisten Arbeiter, alkoholische Getränke zu sich nimmt, der verlangt in viel stärkerem Maße nach Fleisch, dessen Zubereitung und Würzstoffe den Gaumen mehr reizen und andererseits den Durst vermehren. In welcher Weise auch der sog. mäßige Alkoholgenuß, wenn er regelmäßig erfolgt, die Auswahl und die Zubereitung unserer Speisen beeinflusst, kann bloß derjenige richtig beurteilen, der durch Übergang zur Abstinenz die Veränderung des Geschmacks und seiner Bedürfnisse an sich selbst wahrgenommen hat. Es schien mir wichtig, diesen Punkt zu berühren, damit wir uns über die Art der Widerstände klar werden, die unseren Bemühungen, auf die Volksernährung Einfluß zu gewinnen, entgegenstehen.

Daß der Alkoholismus aber auch ein sehr wesentliches direktes Moment bei der Entstehung der Verdauungskrankheiten darstellt, darüber weiß jeder Arzt genugsam zu berichten. Bei der Statistik der Kasse der Berliner Kaufleute vom Jahre 1905 ist der Alkoholismus als Grund der Verdauungskrankheiten in 83 von 2396 Fällen = 2,8 Proz. angegeben. Da, wie anzunehmen, nur in Fällen offenkundiger Trunksucht dieser Vermerk Platz gegriffen hat, ist diese Zahl jedenfalls noch als viel zu niedrig anzusehen. Dabei handelt es sich nur um eine Kasse, der doch eine ganze Zahl besser gestellter und auch gebildeter Elemente angehören. Hier in München kehrt in der Anamnese der Tagelöhner, Straßenarbeiter, Bauarbeiter, die wegen Magenbeschwerden den Arzt aufsuchen, die Redensart: „Herr Doktor, i muß an kalten Trunk erwischt haben“, in typischer Weise wieder. Daß es nicht bloß ein kalter Trunk ist, der an ihren Magenstörungen schuld trägt, davon sind die Betreffenden allerdings schwer zu überzeugen.

### Zahnkrankheiten.

Die Belastung der Kassen durch Zahnkrankheiten ist, ich erinnere an die früher angeführten Zahlen von Wien und Frankfurt, eine recht hohe. Über ein Fünftel aller erwerbsfähigen Kranken trifft auf die Verdauungskrankheiten einschließlich Zahnkrank-



heiten, wovon die letzteren allein wieder über die Hälfte davon ausmachen.

Wie die schulärztlichen Untersuchungen zeigen, ist der Zahnverderb schon bei den in die Schule eintretenden Kindern erschreckend groß. In Wilmersdorf (Kommunale Praxis, 1906, Nr. 33) wiesen von 733 neu eintretenden 405 = 55 Proz. schadhafte Zähne auf. Nur wenige Kinder befanden sich im Besitz eigener Zahnbürsten, regelmäßige Mundspülungen wurden nur selten vorgenommen. Ähnlich lauten die jüngst veröffentlichten Mitteilungen des Schulzahnarztes in Ulm. Die sich mehrenden Feststellungen der Art werden dazu beitragen, daß der Ruf nach Schulzahnärzten, wie er schon lange von Ritter<sup>1)</sup> erhoben wird, und nach unentgeltlicher Zahnbehandlung unbemittelter Schulkinder nicht mehr verstummt. In Straßburg besteht bereits eine Schulzahnklinik, in Grunewald bei Berlin beabsichtigt man die Errichtung einer Volkszahnklinik, in Fürth ist zur Errichtung einer Schulzahnklinik von privater Seite eine Stiftung ausgesetzt worden. Haben diese Bestrebungen erst Boden gefaßt, so ist zu erwarten, daß durch die Zahnfürsorge bei den Heranwachsenden ein Teil der jetzt den Kassen zufallenden Lasten für Zahnbehandlung sich verringern wird.

Mit Hinblick auf die Wichtigkeit, die ein gutes Gebiß für die Verdauung besitzt; ist es von Wert, daß die Kassen der ihnen vom Gesetz auferlegten Verpflichtung, zahn- und mundärztliche Behandlung zu gewähren, auch wirklich in entsprechender Weise nachkommt. Aus diesem Grund sind Bestimmungen, wie sie z. B. hier noch bei der Gemeindekrankenasse bestehen, als dem Geist des Gesetzes zuwiderlaufend, zu tadeln. Diese Kasse gewährt Zahnbehandlung erst nach halbjähriger Angehörigkeit. Derselben hat eine Begutachtung im zahnärztlichen Institut voranzugehen, das natürlich auch möglichst die Behandlung vorzunehmen sucht. Den Kassenmitgliedern stehen bloß vier Zahnärzte zur Verfügung. Hingegen hat die Ortskrankenasse einen eigenen Vertrauenszahnarzt angestellt, dem lediglich diese Begutachtungen zufallen. Im Jahre 1906 wurden für die Ortskrankenasse München von den zahnärztlichen Organen der Kasse bei 25 928 Behandelten, 24 720 Extraktionen, 14 599 Zahnplombierungen, 186 Zahnsteinentfernungen, 1863 Kon-

---

<sup>1)</sup> Ritter, P., Zahn- und Mundhygiene im Dienst der öffentl. Gesundheitspflege. Handbuch d. Hygiene v. Weyl. II. Supplementbd. 4. Lief.

Derselbe, Über die Notwendigkeit der Anstellung von Zahnärzten bei allen der staatl. u. städt. Fürsorge unterstellten Einrichtungen. Blätter f. Volksgesundheit, Bd. 14, 1901.

sultationen, 19 Besuche vorgenommen. Wie wir sehen, gewährt diese Kasse in liberaler Weise ihren Mitgliedern auch die Zahnsteinentfernung, während, wie Ritter ausführt, eine Reihe anderer Kassen diesen Standpunkt noch nicht einnehmen. Näher auf die zahnärztliche Versorgung hier einzugehen, bei der hierorts und anderwärts das niedere Heilpersonal und die Techniker stark beteiligt sind, würde zu weit führen, und muß eventueller fachmännischer Erörterung überlassen bleiben.

Die Kosten für Zahnersatz haben, wie bekannt, seit einigen Jahren die Versicherungsanstalten mit übernommen. Bei Bescheinigung des Arztes, daß im Interesse der Erhaltung der Erwerbsfähigkeit Zahnersatz notwendig ist, tragen sie ein Drittel der Kosten, während der Rest zu gleichen Teilen der Kasse und dem Erkrankten zufällt. Wie vor einiger Zeit durch die Presse ging, beabsichtigt die Versicherungsanstalt Berlin in Anbetracht der erheblichen, für diese Zwecke aufgewandten Kosten von über 100 000 M. ab 1. Januar 1908 eine eigene Zahnklinik zu eröffnen.

Um das Verständnis für die Bedeutung der Mund- und Zahnpflege zu wecken, empfiehlt Ritter (l. c.) die Verbreitung aufklärender Broschüren, was bereits in Straßburg durch die dortige Ortskrankenkasse geschehen ist. Auch in Berlin ist eine Kasse in dieser Weise vorgegangen. Ebenso ist die Abhaltung von aufklärenden Vorträgen über dies Thema, wie es in Berlin von der Zentralkommission der Krankenkassen in die Wege geleitet wurde, zu befürworten.

Noch auf einem anderen, allerdings weit davon entfernten Gebiet liegen Aufgaben für die Prophylaxe.

### Enteroptose.

Mit Recht hebt Albu hervor, wie häufig bei Frauen durch Senkung der Baueingeweide Störungen und schmerzhaft Zustände im Bereich der Verdauungsorgane hervorgerufen werden. In vielen Fällen sind diese Vorgänge durch Erschlaffung der Bauchdecken verursacht, die infolge ungenügender Wochenbettpflege oder zu frühen Aufnehmens der Beschäftigung besonders bei Mehrgebärenden erhebliche Grade erreichen kann. Es ist zu hoffen, daß die Wöchnerinnen- und Schwangerschaftsunterstützung, die es der Frau ermöglicht, sich mehr zu schonen, auch nach dieser Richtung segensreiche Wirkung entfaltet. Ja es ist sogar die Frage aufzuwerfen, ob die Gewährung einer Schwangerschaftsbinde, die mit einigen Umänderungen nach dem Wochenbett als Leib-



binde getragen werden kann, ungeachtet der damit für die Kassen verbundenen Kosten, sich nicht später durch die Verhütung der Enteroptose und deren Folgezustände reichlich bezahlt macht.

Nach diesen Ausführungen über die Prophylaxe wollen wir uns der Frage zuwenden, was zu tun ist, um die in dies Gebiet fallenden Erkrankungen möglichst rasch der Heilung zuzuführen.

(Schluß folgt.)

---

# Aus der Säuglingsfürsorgebewegung.<sup>1)</sup>

## I. Gesetzgebung.

**Bayern.** Der Landtag hat unter Zustimmung der Staatsregierung für Zwecke der Säuglingsfürsorge 50 000 M. für jedes Jahr der 29. Finanzperiode bewilligt, um Gemeinden und Vereinen Unterstützungen nach Maßgabe ihrer eigenen Aufwendungen auf dem Gebiete der Säuglingsfürsorge zu gewähren.

**Württemberg.** Ein Gesetzentwurf, betreffend die Kost- und Pflegekinder, ist während der Sommersession 1908 von der ersten und zweiten Württembergischen Kammer beraten und in der Fassung der Kommission mit Berücksichtigung verschiedener Anträge angenommen worden.

---

<sup>1)</sup> Wir werden dauernd und mit immer exakterer Vollständigkeit über die gesamte Säuglingsfürsorgebewegung berichten. Der Berichterstattung wird folgendes Schema zugrunde gelegt:

I. Gesetzgebung.

II. Verordnungen, Erlasse, Schreiben der Verwaltungsbehörden u. dgl.

III. Kommunale Maßnahmen.

a) Ziehkinderwesen.

b) Berufliche Bevormundung.

c) Mütterberatungs- und Säuglingsfürsorgestellen; Stillunterstützungen.

d) Säuglingsheime, Krippen usw.

e) Milchküchen und Milchversorgung.

f) Milchhandel und Milchregulative.

g) Verschiedenes.

IV. Vereinstätigkeit.

a) Propaganda.

b) Ausbildung.

c) Säuglingsheime, Versorgungshäuser, Wöchnerinnenasyle.

d) Hauspflege.

e) Milchküchen und Milchversorgung.

f) Verschiedenes.

V. Mutterschaftsversicherung.

VI. Stiftungen.

VII. Ausstellungswesen.



## II. Verordnungen, Erlasse, Schreiben der Verwaltungsbehörden u. dgl.

**Bayern.** Das Staatsministerium des Innern hat an die Regierung, Kammern des Innern, die Distriktsverwaltungsbehörden und Bezirksärzte in bezug auf die Säuglingsfürsorge folgenden Erlaß gerichtet:

„Der Frauenverein für Kranken- und Kinderpflege auf dem Lande in Bayern mit dem Sitze in München hat sich nach § 2 Ziffer 3 seiner Satzung u. a. die Aufgabe gestellt, an der Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit mitzuarbeiten. Er sucht diesen Zweck dadurch zu erreichen, daß er in Verbindung mit anderen Frauenvereinen in Gemeinden mit hoher Säuglingssterblichkeit durch geeignete, entsprechend vorgebildete Frauen Wandervorträge abhalten läßt, in denen die Mütter über den Wert der natürlichen Ernährung eingehend aufgeklärt werden.

Unter Bezugnahme auf die Ministerialentschließung vom 9. Dezember v. J. ergeht die Weisung, den Verein bei der bezeichneten Tätigkeit zu fördern und zu unterstützen.

**Berlin.** Am 1. Juli 1907 ist die folgende neue Verordnung über „Ziehkindewesen“ in Kraft getreten:

Polizeiverordnung  
betreffend das Haltekinderwesen.

Auf Grund der §§ 137 ff. und § 43 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 (GS. S. 195), der §§ 6, 12 und 15 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 (GS. S. 265), der §§ 1 und 2 des Gesetzes betreffend die Polizeiverwaltung in den Stadtkreisen Charlottenburg, Schöneberg und Rixdorf vom 13. Juni 1900 (GS. S. 247) und des Gesetzes betreffend die Erweiterung des Landespolizeibezirkes Berlin vom 27. März 1907 (GS. S. 37) wird mit Zustimmung des Herrn Oberpräsidenten der Provinz Brandenburg und der Stadt Berlin folgende Polizeiverordnung für den Landespolizeibezirk Berlin (Stadtkreise Berlin, Charlottenburg, Rixdorf, Schöneberg und Dt.-Wilmsdorf) erlassen:

§ 1. Wer gegen Entgelt fremde noch nicht 6 Jahre alte Kinder in Kost und Pflege halten will, bedarf dazu der Erlaubnis der Ortspolizeibehörde.

§ 2. Die Erlaubnis (§ 1) wird nur auf Widerruf, für eine bestimmte Zahl von Kindern, in der Regel nur für 1 Kind und nur einer verheirateten, verwitweten oder ledigen Frau erteilt, welche nach ihren eigenen und ihrer Wohnungsgenossen persönlichen Verhältnissen und Eigenschaften, nach deren Gesundheitszustande und nach der Beschaffenheit ihrer Wohnung geeignet erscheint, eine solche Pflege zu übernehmen.

Die Erlaubnis muß aufs neue nachgesucht werden, 1. vor jedem Wohnungswechsel, 2. wenn seit Abgabe des letzten Haltekindes oder seit der Erteilung der Erlaubnis, ohne daß inzwischen ein Kind in Pflege genommen worden ist, ein Jahr vergangen ist.

§ 3. Die Zurücknahme der Erlaubnis erfolgt 1. bei Fortfall oder Änderung der Verhältnisse usw., die bei der Erteilung der Erlaubnis vorausgesetzt waren, 2. bei ungeeigneter Behandlung der Erziehung des Pflegekindes, 3. wenn die Haltefrau (Pflegerin) den Vorschriften dieser Verordnung oder den Anordnungen der Polizeibehörde und der mit der Aufsicht über das Haltekinderwesen betrauten Personen (Kreisärzten, Aufsichtsdamen usw.) zuwiderhandelt.

§ 4. Wer ein Haltekind (§ 1) in Pflege genommen hat, muß das Kind innerhalb 3 Tagen bei dem zuständigen Polizeirevier als Haltekind anmelden und, sobald die Pflege aufhört, insbesondere auch bei Abgabe in eine Krankenpflegestation, binnen 3 Tagen nach der Beendigung der Pflege (unbeschadet der im § 7 angeordneten Meldung des Todes eines Haltekindes) wieder abmelden. Zu diesen Meldungen ist, wenn die Erlaubnis einer verheirateten Frau erteilt ist, auch deren Ehemann verpflichtet.

§ 5. Die Meldungen (§ 4) müssen enthalten: a) die vollständigen Vornamen und Familiennamen des Kindes; b) den Ort und die Zeit der Geburt, bzw. des Ablebens des Kindes; c) den Namen, Stand und Wohnort der Eltern, bei unehelichen Kindern den Namen, Stand und Wohnort der Mutter; d) für alle verwaisten oder sonst unter Vormundschaft stehenden Kinder den Namen, Stand und Wohnort des Vormundes; e) die Angabe, von wem das Kind in Kost und Pflege gegeben worden ist; f) wenn die Rück- oder Weitergabe des Kindes gemeldet wird, die Angabe, an wen das Kind zurück- oder weitergegeben ist. Die unter e und f erforderlichen Angaben müssen diejenigen genau bezeichnen und ihren Wohnort und Wohnung enthalten, von denen das Kind in Kost und Pflege gegeben ist, oder an welche das Kind zurück- oder weitergegeben ist.

§ 6. Wer ein Kind einer Haltefrau (Pflegerin) gemäß § 1 in Kost und Pflege gibt, ist verpflichtet, der Pflegerin oder deren Ehemann die zum Zweck der Meldung erforderliche Auskunft zu erteilen.

§ 7. Der Sterbefall eines Haltekindes ist, unbeschadet der standesamtlichen Meldung, von der Pflegerin oder deren Ehemann unverzüglich, womöglich noch am Todestage, spätestens aber in den Vormittagsstunden des nächstfolgenden Tages, dem zuständigen Polizeirevier zu melden, unter Namhaftmachung des Arztes, falls ein solcher zu seiner Behandlung zugezogen worden ist. Die Beerdigung der Leiche darf erst nach erteilter polizeilicher Erlaubnis vorgenommen werden.

§ 8. Der Ortspolizeibehörde, dem Kreisarzt und den sonst mit der Aufsicht über die Haltekinder Beauftragten steht die Befugnis zu, von den Wohnungs-, Ernährungs- und Pflegeverhältnissen jedes Haltekindes Kenntnis zu nehmen. Die Haltefrau, sowie auch deren Ehemann, sind verpflichtet, den Beamten oder Beauftragten Zutritt zur Wohnung einschließlich der Küche sowie zu dem Kinde zu gewähren, das Kind vorzuzeigen, auf Erfordern zu entkleiden und über die vorgedachten Verhältnisse auf Erfordern Auskunft zu geben. Die Haltefrau ist auch verpflichtet, auf Verlangen der Ortspolizeibehörde oder der von ihr beauftragten Personen das Haltekind regelmäßig einem von der Behörde zu bestimmenden Orte zur Besichtigung vorzuführen.

§ 9. Die Vorschriften dieser Verordnung finden nicht Anwendung: 1. auf Kinder, die von einer städtischen Waisenverwaltung in Pflege gegeben sind und von ihr selbst dauernd beaufsichtigt werden, 2. auf Kinder, die bei ihren Großeltern oder Adoptiveltern untergebracht sind, 3. auf Kinder, die in Fürsorgeerziehung untergebracht sind. Die Ortspolizeibehörde kann widerruflich gestatten, daß die Vorschriften dieser Verordnung auf solche Kinder, die von einem auf dem Gebiete der Kinderfürsorge bewährten Vereine auf dessen Kosten in Pflege untergebracht sind und ständig von diesem selbst sorgfältig beaufsichtigt werden, keine oder beschränkte Anwendung finden.

§ 10. Übertretungen der Vorschriften dieser Verordnung werden mit Geldstrafe bis 60 Mark oder verhältnismäßiger Haft bestraft.



§ 11. Die Polizeiverordnungen für den Stadtkreis Berlin vom 2. Dezember 1879 und vom 13. August 1902 werden aufgehoben.

§ 12. Diese Verordnung tritt mit dem 1. Juli 1907 in Kraft.

Berlin, den 10. Juni 1907.

Der Polizeipräsident. gez.: von Borries.

**Berliner Vorortgemeinden.** Der Minister des Innern hat die Berliner Vorortgemeinden durch den Regierungspräsidenten zu Potsdam aufgefordert, auf die Errichtung von Stillstuben in den weibliche Arbeiter beschäftigenden industriellen Unternehmen hinzuwirken.

**Preußen.** Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten hat an die Regierungspräsidenten und den Polizeipräsidenten von Berlin das folgende Schreiben gerichtet:

Der Minister der geistlichen, Unterrichts-  
und Medizinalangelegenheiten.

Minister des Innern IIb Nr. 2538.

Berlin, d. 16. Juni 1908.

Minister d. g. Ang. M Nr. 9501/07.

Nach den Berichten, die auf die Erlasse unserer Herren Amtsvorgänger vom 14. Januar 1905 — Ia Nr. 2431 — und vom 10. Februar 1905 — M Nr. 13378 — eingegangen sind, ist in allen Kreisen der Monarchie eine erfreuliche Tätigkeit auf dem Gebiete der Säuglingsfürsorge entfaltet worden.

Das Zusammenarbeiten der Behörden, namentlich der Kommunalbehörden, mit den Vereinen und Organisationen der Volkswohlfahrt hat sich in zahlreichen Orten als zweckmäßig und fruchtbringend erwiesen. Die damals angeordnete Verteilung von Merkblättern durch die Standesbeamten über die sachgemäße Pflege und Ernährung der Säuglinge hat im Verein mit der mündlichen Belehrung wesentlich dazu beigetragen, die hohe Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahr dem Volksbewußtsein nahe zu bringen und die Notwendigkeit klar zu legen, geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

Da eine gedeihliche Wirksamkeit zur Hebung des Gemeinwohls nur möglich ist, wenn die Bevölkerung das erforderliche Verständnis entgegenbringt, so muß auch in Zukunft die Aufklärung der Bevölkerung als die Grundlage aller Bestrebungen auf dem Gebiete der Säuglingsfürsorge angesehen werden.

Ew. Hochwohlgeboren wollen mit besonderem Nachdruck darauf hinwirken, daß die in dem Erlaß vom 14. Januar 1905 gebilligte Verteilung von Merkblättern belehrenden Inhaltes durch die Standesbeamten mit Hilfe der Vereine oder der Kreise gleichmäßig durchgeführt und seitens geeigneter Sachverständiger, besonders der Ärzte, Hebammen und Wochenpflegerinnen unter Mitwirkung und Aufsicht der Kreisärzte entsprechend den Bestimmungen des Erlasses vom 10. Februar 1905 durch die mündliche Belehrung ergänzt werde.

Es empfiehlt sich, die öffentlichen Impfpärzte, denen nahezu sämtliche Kinder im ersten Lebensjahr beim Impfgeschäft vorgestellt werden, zur Belehrung der Bevölkerung heranzuziehen und sie zu veranlassen, gelegentlich der Ausübung der Impftätigkeit auf die Notwendigkeit und die Vorteile der natürlichen Ernährung hinzuweisen. Dieses wird am zweckmäßigsten bei den Nachschauterminen und nicht bei den Impfterminen geschehen, um nicht das Interesse der Mütter von der Sorge um die frisch angelegten Impfschnitte abzulenken.

Die Hebammen sind bei den Nachprüfungen von den Kreisärzten dazu anzuhalten, in ihrer Berufstätigkeit im Sinne der Förderung des Stillgeschäftes und der richtigen Pflege der Säuglinge an der Hand des Hebammenlehrbuches und der Merkblätter aufklärend zu wirken.

Was die praktische Fürsorge für die Säuglinge angeht, so ist auch auf diesem Gebiete in den letzten Jahren eine sehr rege Tätigkeit entfaltet worden. Die Zweckmäßigkeit und Tauglichkeit der getroffenen Maßnahmen wurde in einzelnen Fällen in Zweifel gezogen. Die Verschiedenheit der Örtlichkeit bedingt eine große Verschiedenheit in den Ursachen der Kindersterblichkeit und demgemäß auch in den Maßnahmen zum Schutze der Säuglinge. Eine notwendige Voraussetzung für jedes Vorgehen auf dem Gebiete der Säuglingsfürsorge ist daher die genaue Ermittlung aller in Betracht kommenden Umstände, namentlich die Beziehung der Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahr zur allgemeinen Sterblichkeit und namentlich zu derjenigen an übertragbaren Krankheiten, zur Geburtsziffer, zur Ernährung, Pflege, ärztlichen Versorgung und zur Jahreszeit, zu Stadt und Land, zur Ehelichkeit und Unehelichkeit, zu den Beschäftigungen der Eltern, zu den Wohnungen und zu sonstigen für die öffentliche Gesundheit wichtigen Verhältnissen. Für die ländlichen Kreise empfiehlt sich der in dem Kreise Westerbürg beschrittene Weg der Feststellung, der zugleich den Vorteil hat, daß er den für die Säuglingshygiene wichtigen Hebammenstand an der Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit unmittelbar beteiligt. In diesem Kreise wird für jede Gemeinde alljährlich eine Nachweisung der sämtlichen neugeborenen Kinder aufgestellt, die außer den Namen der Eltern und des Kindes die Ernährungsweise, die Dauer der natürlichen und die der gemischten Ernährung, den Zeitpunkt der Entwöhnung, sowie die Todesfälle unter Bezeichnung der Zeit und Ursache angibt. Die Führung der Listen ist den Hebammen übertragen, die die erforderlichen Formulare vor Beginn jedes neuen Jahres erhalten und am Jahresschluß dem Landratsamte vorlegen.

Nach Prüfung der Vollständigkeit der Zahl der eingetragenen Lebendgeborenen durch die Standesbeamten wird die Liste an die Hebammen zurückgesandt, die etwaige Ergänzungen vorzunehmen und die Liste behufs Eintragungen von Sterbefällen bis zur Vollendung des zweiten Lebensjahres der eingetragenen Kinder weiter zu führen haben.

Bezüglich der Ernährung der Kinder, besonders auf dem Lande, ist neuerdings von verschiedenen Seiten darauf aufmerksam gemacht, daß sich mit der Zunahme der Molkereien ein Rückgang in der Ernährung und in der körperlichen Entwicklung der ländlichen Bevölkerung anbahne, da durch den Verkauf der verfügbaren Vollmilch das Milchbedürfnis des eigenen Haushaltes nicht mehr ausreichend berücksichtigt und der Genuß gehaltsarmer Magermilch oder minderwertiger Surrogate gefördert werde. Unter Hinweis auf die in der Schweiz gemachten Erfahrungen wird der Befürchtung Ausdruck verliehen, daß durch den Rückgang kräftiger Milchnahrung auch eine Abnahme der Wehrkraft herbeigeführt werden könnte.

Wenn auch die bisherigen Beobachtungen diese Befürchtungen für Preußen nicht bestätigt haben, so erscheint es doch geboten, dieser wichtigen Frage der Volksgesundheit besondere Beachtung zu schenken und Erfahrungen darüber zu sammeln, ob tatsächlich eine Herabsetzung der körperlichen Entwicklung der Landbevölkerung beobachtet worden ist und ob dieselbe mit der etwaigen Abnahme der Milch- und Butternahrung in Verbindung gebracht werden kann.



Es wird genügen, die Kreisärzte zu veranlassen, sich über die einschlägigen Verhältnisse nach Benehmen mit einzelnen Gemeindevorstehern, Geistlichen und Lehrern, mit den Ärzten, Hebammen und Gemeindeschwestern ihres Kreises zu unterrichten. Hierbei werden die Säuglingsernährung im allgemeinen, die Stillhäufigkeit, die Ursachen des Nichtstillens und die Ernährungsweise der Kinder durch Tiermilch und beim Milchmangel durch Ersatzstoffe festzustellen sein.

Da die Sterblichkeit der Säuglinge in den ersten Wochen und Monaten des Lebens und hier wieder bei den künstlich ernährten Kindern am größten ist, müssen die praktischen Fürsorgemaßnahmen sich in erster Linie auf die Förderung der Geburts- und Wochenbetthygiene, auf die allgemeine Wiedereinführung des Stillgeschäfts und auf den Schutz der stillenden Mütter erstrecken.

Die Verbesserung der Ausbildung und der materiellen Lage der Hebammen wie die Bereitstellung von Wochenpflegerinnen und von Hauspflegerinnen werden sich als wichtige Hilfsmittel im Kampfe gegen die Säuglingssterblichkeit erweisen. Um auch da, wo die häuslichen Verhältnisse eine zweckmäßige Geburts- und Wochenbetthygiene erschweren, helfend eingreifen zu können, empfiehlt es sich, auf die Errichtung von Entbindungs- und Wöchnerinnenheimen, namentlich in den größeren Gemeinden hinzuwirken. Diese Gemeindeentbindungsheime werden in geeigneten Fällen auch zur Ausbildung und Fortbildung von Hebammen und Wochenpflegerinnen nutzbar gemacht werden können.

Von besonderer Bedeutung für Geburt, Wochenbett und günstige Gestaltung des Stillgeschäftes ist es, daß die Mutter sich schon vor der Entbindung von den körperlichen Anstrengungen des Erwerbslebens in angemessenem Zeitabstande fernhält und nach der Entbindung die für Wöchnerinnen und Stillmütter nötige Schonung erfährt. Es ist deshalb anzustreben, daß in den industriellen Anlagen, die Frauen beschäftigen, Einrichtungen getroffen werden, die den Müttern durch eine ausreichende Ruhezeit und Unterstützung vor der Entbindung, durch Verlängerung der Schonzeit nach der Niederkunft, durch Einrichtungen von Stillzimmern und ähnliche Veranstaltungen eine noch über den gesetzlichen Schutz hinausgehende Fürsorge gewähren.

Zur ärztlichen Beratung der Mütter und Angehörigen der Kinder sind in zahlreichen größeren Städten ärztliche Sprechstunden in besonderen Anstalten: „Säuglingsfürsorgestellen“ eingerichtet worden. Diese sind zweifellos zurzeit das wichtigste Mittel zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit, da sie die wirksamste Art der Belehrung und Unterstützung darstellen, nicht nur für Mütter und Kinder, sondern auch für die angehenden Mütter, die ärztlichen Rat für ihre Vorbereitung zur Geburt, zum Wochenbett und zum Stillgeschäft einholen wollen. Hier werden vielfach auch Stillprämien und andere Unterstützungen an Mütter, die ihre Kinder regelmäßig zur Kontrolle vorstellen, ausgeteilt. Auch wird von hier eine wirksame Beaufsichtigung der Säuglinge insofern ausgeübt, als diese durch besonders ausgebildete Pflegerinnen in den Wohnungen der Mütter und der Pflegemütter aufgesucht werden. Meist sind die Fürsorgestellen mit Milchabgabestellen verbunden.

Über die ratsamste Methode der öffentlichen Fürsorge für die Säuglingsernährung in den minderbemittelten Bevölkerungsklassen der größeren Städte hat die erweiterte Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen in den Verhandlungen vom 17.—18. Oktober 1907 nachstehende Leitsätze beschlossen:

1. „Die beste Methode der öffentlichen Fürsorge für die Säuglingsernährung in den minderbemittelten Bevölkerungskreisen besteht in der ausgedehntesten Be-

förderung und Unterstützung der natürlichen Ernährung an der Mutterbrust. Die auf dieses Ziel gerichteten Bestrebungen werden zweckmäßig seitens der Gemeinden durchgeführt.

2. Die beste Methode zur Beschaffung einer einwandfreien Tiermilch für die Säuglinge der Minderbemittelten besteht in der Kontrolle und geeignetenfalls in der Übernahme der Milchversorgung durch ein kommunales Milchamt. Zu dem Zwecke empfiehlt sich der Erlaß von entsprechenden Polizeiverordnungen für größere Bezirke (Regierungsbezirke, Provinzen).

3. Die ratsamste Methode der Beschaffung einer geeigneten Nahrung für den einzelnen Säugling besteht in der Einrichtung kommunaler Milchabgabestellen; in diesen sind die einzelnen Mahlzeiten des Säuglings in verschiedenen Mischungen trinkfertig herzustellen; mit ihnen sind Auskunfts- und Fürsorgestellen organisch zu verbinden, bei denen einerseits individuelle ärztliche Belehrung stattfindet, andererseits die Säuglingsernährung im Hause durch gut vorgebildete fest angestellte Gemeindepflegerinnen überwacht wird.

4. Alle Maßnahmen der kommunalen Säuglingsfürsorge sind einer kommunalen Zentralstelle zu übertragen, die unter die Leitung eines Arztes zu stellen ist.

Ew. Hochwohlgeboren ersuchen wir ergebenst, den Magistraten der größeren Städte ihres Bezirkes von diesen Leitsätzen, mit denen wir im allgemeinen einverstanden sind, Kenntnis zu geben und auf ihre Durchführung hinzuwirken. Ähnliche Einrichtungen bestehen bereits in mehreren Städten, z. B. Stettin und Magdeburg.

Wir verweisen schließlich im Interesse der Herabminderung der Säuglingssterblichkeit auch auf die Notwendigkeit einer sachgemäßen Überwachung des Haltekinderwesens und nehmen in dieser Beziehung auf den Erlaß unserer Herren Amtsvorgänger vom 11. Februar 1905 (Min.Bl. f. Med. Ang. S. 125) Bezug.

Es wird zu erwägen sein, ob und in welcher Weise die Zentralstelle der Säuglingsfürsorge unter der Leitung des städtischen Kinderarztes auch für die Beaufsichtigung des Haltekinderwesens nutzbringend verwertet werden kann.

Dem Bericht über die angeregten Fragen sowie über das Veranlaßte wollen Ew. Hochwohlgeboren binnen 6 Monaten durch die Vermittlung des Herrn Oberpräsidenten einreichen.

Der Minister des Innern  
In Vertretung  
(Unterschrift.)

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten  
Im Auftrage  
(Unterschrift.)

An die Herren Regierungspräsidenten und den Herrn  
Polizeipräsidenten in Berlin.

**Rheinprovinz.** Der Oberpräsident der Rheinprovinz hat an die Ärztekammer der Rheinprovinz und der Hohenzollernschen Lande das folgende Schreiben <sup>1)</sup> gerichtet:

<sup>1)</sup> Dieses Schreiben ist auf eine im November v. J. an die Staatsregierung sämtlicher Bundesstaaten gerichtete Eingabe der „Zentralstelle für Volkswohlfahrt“ und des „Deutschen Vereins für Ländliche Wohlfahrt und Heimatpflege“ zurückzuführen, welche eine Klarstellung der Ernährungsverhältnisse auf dem Lande anstrebt, damit auf Grund erschöpfender Belege die erforderlichen Maßnahmen getroffen werden könnten.



Der Oberpräsident der Rheinprovinz.  
J.-N. 15422.

Coblenz, den 29. Juli 1908.

Bezüglich der Ernährung der Kinder, besonders auf dem Lande, ist neuerdings von verschiedenen Seiten darauf aufmerksam gemacht, daß sich mit der Zunahme der Molkereien ein Rückgang in der Ernährung und in der körperlichen Entwicklung der ländlichen Bevölkerung anbahne, da durch den Verkauf der verfügbaren Vollmilch das Milchbedürfnis des eigenen Haushaltes nicht mehr ausreichend berücksichtigt und der Genuß gehaltsarmer Magermilch oder minderwertiger Surrogate gefördert werde. Unter Hinweis auf die in der Schweiz gemachten Erfahrungen wird der Befürchtung Ausdruck verliehen, daß durch den Rückgang kräftiger Milchnahrung auch eine Abnahme der Wehrkraft herbeigeführt werden könnte.

Es erscheint geboten, dieser wichtigen Frage der Volksgesundheit besondere Beachtung zu schenken.

Ich ersuche daher die Ärztekammer im Auftrage der Herren Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten und des Innern ergebenst um gefällige Mitteilung bis zum 15. Januar kommenden Jahres, ob dort tatsächlich eine Herabsetzung der körperlichen Entwicklung der Landbevölkerung beobachtet worden ist und ob dieselbe mit der etwaigen Abnahme der Milch- und Butternahrung in Verbindung gebracht werden kann.

An die Ärztekammer der Rheinprovinz und der Hohenzollernschen Lande z. H.  
des Vorsitzenden, Herrn Geheimen Sanitätsrat Professor Dr. Lent

Hochwohlgeboren  
in Köln

Im Auftrage  
M o m m.

**Spandau.** Das Kriegsministerium hat verfügt, daß von den Direktionen der Militärwerkstätten in Spandau den dort beschäftigten Arbeiterinnen, die stillende Mütter sind, mittags ein Urlaub bis zu 3 Stunden ohne Lohnabzug gewährt wird, um sich zu ihren im Säuglingsheim in Pflege befindlichen Kindern begeben zu können.

**Württemberg.** Das Königl. Medizinal-Kollegium hat die Oberamtsphysikate aufgefordert, der Säuglingspflege und der Stillfähigkeit der Mütter besondere Aufmerksamkeit zu widmen und für den Physikatsbericht einen Bericht über die diesbezüglichen Beobachtungen zu erstatten.

### III. Kommunale Maßnahmen.

#### a) Ziehkinderwesen.

Vgl. Polizeiliche Maßnahmen unter II.

#### b) Berufliche Bevormundung.

#### c) Mütterberatungs- und Säuglingsfürsorgestellen, Stillunterstützungen.

**Aachen.** Die Stadt hat vier Mütterberatungsstellen eingerichtet.

**Berlin.** Die städtische Säuglingsfürsorgestelle V, Leiter Dr. Tugendreich, veranstaltete am 1. Mai einen Säuglingspflegekursus für Frauen. Dauer 3 Wochen bei wöchentlich 2 Stunden.

In der Säuglingsfürsorgestelle I, Leiter Prof. Neumann, Blumenstr. 78, fand im Monat Juni wöchentlich einmal unentgeltlicher Unterricht in der Säuglingspflege und praktischen Übungen statt.

**Braunschweig.** Am 1. April 1908 wurde eine Säuglingsfürsorgestelle eröffnet, in welcher auch Still- und Pflegeprämien verteilt, sowie Milchscheine zum Zwecke unentgeltlicher Milchlieferung ausgegeben werden.

**Charlottenburg.** Die Stadtgemeinde hat dem Charlottenburger Hauspflegeverein Mittel zur Abgabe von Stillunterstützungen an unbemittelte Schwangere zur Verfügung gestellt. Diese Mittel sollen verheirateten und unverheirateten Schwangeren zugute kommen und gelten nicht als Armenunterstützung.

Im April 1908 wurde eine neue Säuglingsfürsorgestelle errichtet. In dieser Fürsorgestelle werden auch Stillunterstützungen abgegeben und den Müttern auf Wunsch gute Kindermilch in  $\frac{1}{2}$  Liter-Flaschen zum Preise von 10 Pfg. oder auch unentgeltlich geliefert.

Die Säuglingsklinik in Charlottenburg Christstr. 9 veranstaltete Anfang Mai praktische und theoretische Kurse zur Unterweisung junger Mädchen und Mütter in der Säuglingspflege und zur Ausbildung zu berufsmäßigen Säuglingspflegerinnen.

**Dresden.** In der Frauenklinik zu Dresden ist auf Anordnung des Königl. Ministeriums des Innern am 1. Juli 1908 eine Säuglingsfürsorgestelle errichtet worden.

**Erfurt.** Der Magistrat bewilligte zum Zwecke der Säuglingsfürsorge und der Abgabe von Stillunterstützungen 600 Mark.

**Frankfurt a. M.** Die neu errichtete Wilhelm- und Auguste-Viktoriastiftung für Säuglingsfürsorge gewährt Stillunterstützungen in Höhe von 2 bis 3 Mark wöchentlich.

**Freiburg.** Die städtischen Kollegien haben beschlossen, im städtischen Krankenhause eine Mütterberatungs- und Säuglingsfürsorgestelle zu errichten.

**Görlitz.** Der Magistrat ersuchte die Stadtverordnetenversammlung, für das Jahr 1908 aus Sparkassenüberschüssen für Zwecke der Säuglingsfürsorge 2500 Mark zu bewilligen und zwar 2000 Mark zur Beschaffung von Milch und 500 Mark als Honorar für den Fürsorgearzt.

Die städtische Säuglingsfürsorgestelle wurde in der Zeit vom Sommer 1907 bis Sommer 1908 von 253 Säuglingen besucht.

**Gronau.** Eine Säuglings- und Ziehkinderfürsorgestelle ist ins Leben gerufen, zu welcher die Stadt einen Zuschuß von 1000 Mark bewilligte.

**Kalk bei Köln.** Die Stadtverordnetenversammlung beschloß am 24. Juni die Errichtung von zwei Säuglingsfürsorgestellen.

**Kiel.** Die Kieler Stadtverwaltung beabsichtigt die Anstellung eines Säuglingsarztes, in dessen Hand die zentralisierte Säuglingsfürsorge vereinigt werden soll.

**Köln a. Rh.** Es sind im Laufe des Sommers zehn Säuglingsfürsorgestellen errichtet worden.

**Landshut.** Der Stadtmagistrat beschloß die Errichtung einer Säuglingsfürsorgestelle. Das Unternehmen wird von den vier in Landshut ansässigen Frauenvereinen unterstützt.



**München.** Die Stadt München gibt der Zentrale für Säuglingsfürsorge einen Zuschuß von 5000 Mark zur Durchführung ihrer Zwecke.

**Rom.** Die Königl. Tabakmanufaktur hat vier Säle für stillende Mütter eröffnet, welche als Stillkrippen und als Aufbewahrungsräume für die Kinder während der Arbeitszeit der Mütter dienen sollen.

**Schöneberg.** Die Gemeinde stellt einen Arzt und eine Schwester an, welche die von Fabriken zu errichtenden Stillstuben zu beaufsichtigen haben.

**Schönlanke.** Die Stadtverordneten bewilligten 200 Mark zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit.

**Stendal.** Die Errichtung einer Mütterberatungsstelle ist durch die Stadtverwaltung in Erwägung gezogen.

**Weißensee.** Die Stadtgemeinde hat eine Fürsorgestelle für Säuglinge errichtet, in welcher auch Stillunterstützungen abgegeben werden. Die Errichtung eines Säuglingskrankenhauses und die Errichtung eines eigenen Musterkustalles für 50 Kühe ist geplant.

Die Gemeinde stellt einen Arzt und eine Schwester an, welche die von Fabriken zu errichtenden Stillstuben zu beaufsichtigen haben.

**Wien.** Auf der Heustadelwiese bei Neuwaldeck wird eine Walderholungsstätte für Säuglinge errichtet. Das Gelände und eine Baracke für 12 Kinder wurde von privater Seite zur Verfügung gestellt. Ebenso wird die Säuglingsmilch kostenlos geliefert. Verpflegungskosten: 40 Heller.

**Ziegenrück.** Die Gesundheitskommission hat beschlossen, unbemittelten Säuglingen freie ärztliche Behandlung zuteil werden zu lassen.

**Zittau.** Die neu erlassenen Vorschriften zur Gewährung von Stillunterstützungen an bedürftige Mütter beschränken diese Unterstützung auf Mütter deutscher Staatsangehörigkeit. Die Höhe der Unterstützung beträgt 3—5 Mark wöchentlich. Sie erstreckt sich auf höchstens  $\frac{1}{4}$  Jahr.

#### d) Säuglingsheime, Krippen usw.

**Berlin.** Die Vergrößerung des Waisenhauses in der alten Jakobstraße hat die Möglichkeit der Aufnahme einer größeren Anzahl von Säuglingen geschaffen. Der Zugang von Säuglingen ist seit dem Jahr 1901 von 916 auf 2454 im Jahr 1907 angestiegen.

**Dresden.** Das städtische Säuglingsheim hat auch in diesem Jahr in den Sommermonaten seine Walderholungsstätte für Säuglinge in Betrieb gehalten.

**Göttingen.** An der Universität Göttingen ist das unter Leitung von Prof. Dr. Salge stehende Säuglingsheim im Mai d. J. eröffnet worden.

**Halberstadt.** Am 19. Juni wurde die städtische Krippe, der ein Säuglings- und Kinderheim angegliedert ist, eröffnet. Pflegegeld für die Krippe täglich 35 Pfg., für das Kinderheim 40 und 50 Pfg. Die Anstalt umfaßt zunächst 20 Stellen.

**Weißensee.** Die Gemeindevertretung hat den Bau eines Säuglingskrankenhauses mit 40 Betten beschlossen unter der Bedingung, daß der Kreis Niderbarnim die Hälfte der Baukosten trägt und zu jedem Bett einen jährlichen Zuschuß von 200 Mark stiftet. Das Krankenhaus soll 40 Betten, sowie einen Infektionspavillon mit 10 Betten erhalten.

**Westend.** Der Kindererholungsstätte Westend ist eine Säuglingsbaracke angegliedert worden.

## e) Milchküchen und Milchversorgung.

**Aachen.** Die Stadt läßt Säuglingsmilch in einer eigenen Anstalt unter Leitung eines Fachmannes herstellen und kontrolliert die Beschaffenheit der hier zu verwendenden Milch.

**Augsburg.** Die Stadt hat am 1. Juli 1908 eine Milchküche errichtet.

**Breslau.** Die städtische Milchküche hat in den städtischen Markthallen Ausgabestellen für Milch geschaffen.

**Gelsenkirchen.** Der Kreisausschuß des Landkreises Gelsenkirchen beabsichtigt, Milch für Säuglinge in dem Landkreis einzuführen. Die Milch wird in der städtischen Milchküche zu Gelsenkirchen sterilisiert.

**Lauter.** Die Gemeindevertretung fördert die Abgabe gesunder Milch durch fortgesetzte tierärztliche Beaufsichtigung der die Milchversorgung betreffenden Ställe.

**Lüdenscheid.** Die städtische Verwaltung beabsichtigt die Errichtung einer dem städtischen Schlachthause anzugliedernden Säuglingsmilchanstalt, deren Kosten auf 14000 Mark veranschlagt worden sind.

**Mühlheim a. Rh.** Die im Jahre 1906 gegründete städtische Säuglingsmilchanstalt zählte im Sommer d. J. etwa 200 Abonnenten. Die Milch wird für Einwohner mit einem Einkommen von unter 2000 Mark für 23 Pfg., für die anderen für 40 Pfg. pro Tagesportion abgegeben.

**Mülheim a. d. Ruhr.** Die Stadt hat im Sommer eine Milchküche errichtet. Zur Anlage eines Musterstalles für Haltung der Kühe zur Milchgewinnung hat sie ein Bauerngehöft in der Nähe der Stadt erworben.

**Nürnberg.** Von der seinerzeit geplanten Errichtung einer städtischen Milchanstalt wird laut Beschluß des gemeindlichen Ausschusses zunächst Umgang genommen.

**Recklinghausen.** Eine städtische Säuglingsmilchanstalt ist Ende Juli 1908 bei den Schlachthofanlagen eröffnet worden.

**Rheydt.** Die Stadtverwaltung hat die bisher vom Verein „Caritas“ betriebene Sanitätsmilchküche zum Preise von 20000 Mark erworben.

**Schweinfurt.** Für die Errichtung einer Säuglingsmilchküche im Schlachthof sind für bauliche Änderungen 3200 Mark, für maschinelle Einrichtungen 6000 Mark bewilligt worden.

**Stendal.** Die städtische Verwaltung gibt seit dem Juli 1908 an unbemittelte Personen Säuglingsmilch zu 20 Pfg. pro Tagesportion ab. Die Milch wird aus einem städtischerseits überwachten Stalle bezogen und sterilisiert abgegeben.

**Viersen.** Die städtische Säuglingsmilchanstalt gab im zweiten Vierteljahr 1908 durchschnittlich täglich 743 Flaschen ab.

**Worms.** Die städtische Säuglingsmilchanstalt hat im Hinblick auf die geringe Zahl der Abnehmer — im Juli 1908 nur 48 — die Einstellung der Anstalt in Erwägung gezogen.

(„Fortsetzung entsprechend dem Schema auf Seite 117 folgt im nächsten Heft.“)



# Krankenhauswesen und Heilstättenbewegung.

## I. Allgemeines.

### Normalvorschriften für den Bau von Lungenheilstätten.

Für Bau und Einrichtung einer Volksheilstätte für 100 männliche Lungenkranke stellt die internationale Heilstättenkommission folgende Regeln auf, die G. Pannwitz in der „Tuberkulosis“ veröffentlicht:

Zur Wahl des Bauplatzes wird verlangt: Geschützte Lage gegen herrschende Winde, namentlich gegen Nord und Ost, jedoch möglichst langer und ausgiebiger Besonnung ausgesetzt. Staubbefrei, rauch- und rußfrei, möglichst insektenfrei. In der Ebene Schutz durch reichliche, nicht zu dichte Waldung; am besten gemischter, hoher Bestand mit vielem Nadelholz. Im Gebirge geschützte Hochflächen; obere Abschnitte breiter, nach Süden offener Täler. Möglichkeit, Spaziergänge von der Anstalt aus aufwärts zu machen. Leichte Zugänglichkeit mittels Eisenbahn und Landstraße, auch im Winter. Terrain möglichst groß, bei leichter Abgrenzung von der Umgebung. Möglichst trockener, gut zu drainierender, poröser, von organischen Bestandteilen möglichst freier Untergrund. Leicht erhältliches, gutes, reichliches Trink- und Gebrauchswasser. Möglichkeit einer bequemen und einwandfreien Beseitigung der Abfallstoffe.

Was der Bauplatz an Windschutz nicht bietet, ist möglichst durch Stellung der Baulichkeiten zu gewinnen. Außer dem für die Aufnahme der Pfleglinge nebst allem Zubehör bestimmten Hauptgebäude bzw. Hauptgebäudekomplex ein Wohnhaus mit Garten für einen verheirateten Arzt. In angemessener Entfernung kleines Wirtschaftsgebäude, erforderlichenfalls mit Stallung, und dazu gehörige Nebenräume. In nicht weiter Entfernung ein Wirtschaftsgarten; unter zweckmäßiger Benutzung der Örtlichkeit offene Räume für Liege Zwecke. Für den Fall, daß ein eigener Wirtschaftsbetrieb zur Milchgewinnung eingerichtet wird, ist der Kuhstall in beträchtlicher Entfernung, abgesondert von der Anstalt, herzustellen. Ausnutzung des umgebenden Geländes zu gefälligen Garten- und Parkanlagen; Spazierwege mit mäßiger, möglichst systematischer Steigung in waldiger Umgebung, mit zahlreichen Ruheplätzen. Gebäude nicht unmittelbar an größerer Verkehrsstraße gelegen. Die zum Aufenthalt der Kranken dienenden Räume tunlichst der Besonnung zugänglich.

Die Pfleglinge können in ein- und mehrgeschossigen Gebäuden untergebracht werden. Bei mehrgeschossigen Gebäuden höchstens zwei Stockwerke außer dem Erdgeschoß. Hauptfront nach Süden, wirksame Isolierung gegen Bodenfeuchtigkeit; im Keller in der Regel keine Wohnräume; bequeme, zugfreie Treppen; lange, reichlich breite, heizbare, an der einen Längsseite mit Fenstern versehene, zugfreie Korridore.

Zum Raumbedarf wird gefordert: a) Verwaltungsräume: 1 Wartezimmer, 1—2 Bureauräume. b) Aufenthaltsräume für die Pfleglinge: Schlafräume für 100 Kranke, davon einige mit 1 Bett. Besondere gemeinsame Waschräume für die Kranken können in geeigneter Zahl und Verteilung, jedoch möglichst nahe den Schlafräumen, vorgesehen werden. Mehrere Tageräume. Speisesaal für 120 Personen; dieser oder einer der Tageräume muß möglichst leicht auch für kirchliche Zwecke hergerichtet werden können; Anrichterraum. Für jedes Wohngebäude mindestens 1 Kleiderreinigungs- und Stiefelputzraum. c) Räume für Behandlungszwecke: Für jeden Kranken 1 Liegeplatz. Eine Anzahl Räume für Liegezwcke unmittelbar am Gebäude; vor den Einzelzimmern tunlichst Balkons zur Liegekur; im übrigen die Liegehallen in der Nähe des Gebäudes und möglichst freistehend. Bad mit Duscheraum (etwa 2 Duschen), Wannenraum (4—6 Wannen), Auskleideraum usw. 1 Untersuchungszimmer, 1 Laboratorium, 2 weitere Räume, verfügbar für sonstige Spezialbehandlung. d) Räume für das Personal: Wohnung für einen Assistenzarzt; 1 Zimmer für einen Volontärarzt, Wohnung für 1 Verwaltungsbeamten oder 1 Oberin; Räume für 3 Schwestern, 1 Bureaubeamten, 2 Wärter (davon einer verheiratet), 4—6 Frauen oder Mädchen, 1 Maschinisten, 1 Heizer; Speiseraum und Bad für das Personal. Die Wohnungen für das weibliche Personal sollen übrigens von der Heilstätte getrennt sein. Familienwohnungen Angestellter sind hinsichtlich der Zugänge von den Aufenthaltsräumen der Pfleglinge zu trennen. e) Wirtschaftsräume: Kochküche mit Spülraum, Speisekammer, Keller und Eiskeller; Lage zu den Aufenthaltsräumen so, daß Gerüche nicht in die letzteren dringen. Einrichtung zur Reinigung der Wäsche, die, ehe sie in die Waschküche gelangt, durch Einweichen desinfiziert werden muß; Empfangsraum für schmutzige Wäsche; Waschküche; Trockenboden bzw. künstlicher Trockenepparat; Roll-, Plätt- und Flickstube; Raum für reine Wäsche. f) Andere Nebenräume: Empfangsraum für infizierte Gegenstände. Desinfektionskammer; Trocken- und Abgaberaum für desinfizierte Sachen. g) Klosetts. h) Einrichtung zu Leichenöffnungen.

An Größe und Höhe der Räume wird verlangt: Schlafräume der Pfleglinge 25—30 cbm Luftraum für den Kopf; Höhe 3—3,5 m; zwischen je 2 Betten mindestens 1 m Zwischenraum. Liegehallen etwa 3 m tief, mit Fenstern an der Rückwand. Zwischen den einzelnen Liegesesseln muß ein Zwischenraum von mindestens 0,75 m vorhanden sein.

Die Fußböden, Wände, Decken müssen gut zu reinigen und zu desinfizieren sein, dicht, ohne Fugen; glatte Oberfläche, ausgerundete Ecken, keine unnötigen Vorsprünge. Undurchlässiger, auf feuchtem Wege desinfizierbarer, tunlichst warmer Fußbodenbelag. Anstrich der Wände bis zur Höhe von mindestens 1,70 m in waschbarer Farbe.

Die Türen und Fenster sind leicht abwaschbar zu halten; ohne Hohlkehlen. Große Fenster, in allen Teilen leicht zu öffnen. Doppelfenster nur in besonderen Fällen erforderlich; wenn nötig, stellbare Jalousien.

Zur Heizung wird Zentralanlage empfohlen. Leicht regulierbare Heizkörper. Höchstleistung in den Zimmern und Aufenthaltsräumen 18° C bei — 25° Außentemperatur.

Beim Vorhandensein billiger Kraft empfiehlt sich elektrische Beleuchtungsanlage.

Die Wasserversorgung verlangt ein frostfreies Reservoir. Zu- und Abfuhrleitung für alle Wirtschafts-, Bade- und Waschräume. Zapf- und Ausgußstellen



auch im Untersuchungszimmer und Laboratorium, in geeigneter Verteilung auch in den Korridoren. Wassermenge mindestens 25—30 cbm pro Tag.

Zur Beseitigung der Abgänge werden, wo irgend möglich, Wasserklosetts mit lüftbarem Vorraum verlangt; Lage so, daß die Ausdünstungen nicht mit der herrschenden Windrichtung nach den Krankenzimmern gelangen. Abflußleitung für Brauchwasser und Klosettinhalt. Besondere Abflußleitung für die Waschküche. Kläranlage. Der Auswurf soll auf kürzestem Wege unschädlich gemacht werden. Staubsichere Aufbewahrung und Beseitigung von Müll und Asche.

Die gesamten Baukosten sollen in tunlichst niedrigen Grenzen gehalten werden, unter Voraussetzung einer angemessenen Einrichtung und der Verwendung guten Materials. Die architektonische Ausführung ist überall den Forderungen der Hygiene und einer wohlverstandenen Sparsamkeit anzupassen.

## II. Staatliche Maßnahmen und Landesanstaltswesen.

**Preußen.** Ein Erlaß des preußischen Kultusministers beschäftigt sich mit den Vorschriften über Anlage, Bau und Einrichtung von öffentlichen und privaten Kranken-, Entbindungs- und Irrenanstalten. Es soll geprüft werden, ob diese den Grundsätzen der modernsten Hygiene und Bautechnik entsprechen. Die Verschiedenheit und Eigenart der örtlichen Verhältnisse soll mehr als bisher berücksichtigt, den besonderen Bedürfnissen des Einzelfalles in erhöhtem Maße Rechnung getragen werden. Die Ärztekammern, die Medizinalkollegien und die Provinzialverwaltungen sollen zu Äußerungen in dieser Frage veranlaßt, und diese durch die Oberpräsidenten dem Minister bis zum 1. Januar 1909 eingereicht werden.

In Breslau bewilligte der schlesische Provinzialausschuß zur Beseitigung des Platzmangels in den Provinzialheilanstalten und Pflegeanstalten 2826100 M. für Erweiterungsbauten in Lublinitz, Lüben, Leubus, Rybnik, Tost, Freiburg und Plagwitz. Es werden durch diese Erweiterung 1178 neue Krankenplätze geschaffen.

Der Kreistag des Kreises Randow in Stettin beabsichtigt ein Krankenhaus in Stolzenburg zu errichten; es soll 60 Betten umfassen. Die Kosten sind auf 350000 M. veranschlagt.

## III. Kommunale Maßnahmen.

**Berlin.** Im Rudolf Virchow-Krankenhaus ist jüngst eine Massenvergiftung durch den Genuß von Schabefleisch vorgekommen. Es erkrankten 100 Schwestern mehr oder weniger heftig. Die Stadtverordnetenversammlung hat sich eingehend mit der Angelegenheit beschäftigt, so daß bereits eine gründliche Remedur eingeleitet wurde. Der „Deputation für eine allgemeine Krankenhausreform“ wurde mitgeteilt, daß der Küchenchef und die Oberköchin, gegen die erhebliche Klagen vorlagen, ihre Stellen verlassen mußten. In dem Speisereglement ist eine Änderung insofern eingetreten, daß künftig neben der Fleischkost Gemüse, Salate und Mehlspeisen dem täglichen Küchenezettel zugesetzt werden. Auch beabsichtigt man, die Zentralküchenanlage des Monstre-Krankenhauses, die sich nicht zu bewähren scheint, abzuändern.

Für die Erweiterung der Infektionsabteilung des Krankenhauses am Friedrichshain wurde der spezielle Entwurf und ein Kostenanschlag von 574000 M. genehmigt.

Zur Entlastung und Ergänzung der anderen städtischen Krankenhäuser wird Berlin laut städtischem Beschluß ein Krankenhaus für Brust- und zugleich Kehlkopfleidende mit 500 Betten errichten. Seinen Platz wird es auf einem der Stadt gehörigen Gelände erhalten und zwar in geschützter Waldlage. Die Erweiterung der Anstalt auf 1000 Betten soll sogleich in Aussicht genommen werden. Die Heimstätte für Brustkranke wird nach wie vor bestehen bleiben, und es sollen darin nur solche Personen Aufnahme finden, bei denen der Krankheitsprozeß zu einem gewissen Stillstand gelangt ist und die Wiedergewinnung der Erwerbsfähigkeit zu erwarten steht. In der geplanten neuen städtischen Anstalt sollen jedoch auch die sogenannten Unheilbaren Aufnahme finden. Für die Verteilung der 500 Betten sind vorläufig in Aussicht genommen 200 für Männer, 200 für Frauen und 100 für Kinder. Jedoch soll diese Frage zunächst noch offen bleiben. Der Beschluß dürfte binnen kurzem an die Krankenhausdeputation gehen, damit die Bauverwaltung möglichst bald aufgefordert werden kann, ein Bauprojekt auszuarbeiten.

**Chemnitz** bewilligte für die Erweiterung der Kranken- und Pflegeanstalten 4 556 860 M.

**Dillenburg** (Hessen-Nassau) wird ein neues städtisches Krankenhaus erbauen, dessen Kosten mit 125 000 M. veranschlagt sind.

**Friedeberg** i. H. erbaut ein städtisches Krankenhaus mit Niederdruckdampfheizung und Gasbeleuchtung mit Aufwand von 160 000 M.

**St. Johann** a. Saar. Das Hospital Saarbrücken erhält durch städtischen Beschluß einen Pavillon zur Unterbringung weiblicher Geschlechtskranker.

**Magdeburg.** Über den Ausbau der Krankenanstalten haben sich zwei Hamburger Sachverständige, Prof. Dr. Lenharz, Direktor des Eppendorfer Krankenhauses, und Baurat Ruppel, gutachtlich geäußert und empfohlen, für das Altstädter Krankenhaus einen Neubau zu errichten, da dasselbe in vielen Teilen veraltet ist; die Sudenburger Krankenanstalt müsse ausgebaut werden und zwar so weit, daß sie 1350 Betten (jetzt 516) umfaßt. Die Kosten für den Neu- und Ausbau beider Anstalten betragen ca. 12 Millionen.

**Oberlentendorf** i. B. Die Gemeindevertretung hat den Baukonsens für das von der deutschen Landeskommission für Kinderschutz und Jugendfürsorge geplante Fürsorgeheim erteilt. Die Baukosten sind mit 150 000 K. veranschlagt.

**Reinickendorf.** In Reinickendorf bei Berlin wird der Neubau des gemeinsamen Krankenhauses der nördlichen Vororte Reinickendorf, Tegel, Wittenau und Rosenthal im Herbst 1908 begonnen werden. Der Kostenanschlag beträgt 650 000 M.

**Siemanowitz-Laurahütte.** Beide Gemeinden beabsichtigen den Bau einer Seuchenbaracke. Der Entwurf liegt bereits der Regierung zur Genehmigung vor. Die Gesamtkosten (einschließlich Bauplatz) belaufen sich auf rund 100 000 M. Die Baracke ist für 32 Kranke berechnet. Um den Plan zur Ausführung zu bringen, soll von den Gemeinden Siemianowitz und Laurahütte ein Zweckverband gegründet werden.

**Wien.** Das neu zu erbauende Jubiläums-Spital der Gemeinde wird 1000 Betten fassen. Die interne Abteilung soll 300 Betten, die Abteilung für Lungenkranke, Hautkranke, chirurgische (gynäkologische und Augenabteilung) je 150 Betten, für kleinere Abteilungen (Ohren, Kehlkopf) und als Reserve für überfüllte Abteilungen 100 Betten, die Heilanstalt für den Mittelstand 150 Betten



erhalten. Der große Garten hat 165 zu 140 m im Viereck, also 22 000 qm Fläche. Er soll, wenn die Geldmittel reichen, eine gedeckte Wandelbahn mit Ruheplätzen erhalten. Für die Erbauung des Spitals sind 10 Millionen Kronen bewilligt.

#### IV. Maßnahmen der Vereine und Körperschaften.

**Braunschweig.** Am 1. April ist ein Krüppelheim eröffnet worden. Der Leiter der Anstalt Schlee-Braunschweig hält, gestützt auf die Erfahrungen von K. Biesalski-Berlin und seiner eigenen, 4000 M. für die Beschaffung der durchaus erstklassigen Einrichtung eines kleinen Heims inklusive aller Bedürfnisse und 10 000 M. Betriebskosten für ausreichend. Die Deckung derselben geschieht durch Beisteuer von Staat und Stadt; für die Braunschweiger Anstalt sind von jeder Seite 2000 M. in Aussicht gestellt. Die Patienten haben einen Verpflegungssatz von mindestens 1,25 M. bis 2 M. je nach den Verhältnissen zu entrichten. Nach den vorliegenden Erklärungen der in Frage kommenden Behörden, der Eltern usw. dürfte, wie S. in der Zeitschrift für Krüppelfürsorge Bd. I H. 1 berichtet, ein Durchschnittssatz von ca. 1,40 M. pro Kind herauskommen, also bei voller Belegung, die überreichlich gesichert ist, ein Betrag von ca. 5100 M. Der dann noch eventuell verbleibende kleine Rest wird von einem Privatwohlthäter gedeckt werden, der auch die Mittel für die Einrichtung zur Verfügung gestellt hat. Die Kinder erhalten völlig freie ärztliche Behandlung, volle Verpflegung und die gesamte Wäsche geliefert; auch für freie Bandagenlieferung ist ein größerer Posten in den Voranschlag eingestellt, doch wird hier versucht werden, die Angehörigen zur Deckung der Herstellungskosten heranzuziehen. Die Bandagen werden in eigener Werkstatt billig und zweckmäßig hergestellt.

Die 7. ordentliche Hauptversammlung der Vereinigung der leitenden Verwaltungsbeamten von Krankenanstalten Deutschlands fand vom 5. bis 8. Juli in Nürnberg statt. Vorträge hielten Vogt-Posen über Krankenküchen und Jahresverpflegungsabrechnungen, Schlegel-Nürnberg über Aufbewahrung von Lebensmitteln und Edelman-Nürnberg über Kurzschluß und die elektrische Brandgefahr.

**Eger.** Die evangelische Gemeinde will ein Schülerheim errichten. Die Kosten sind auf 100 000 Kronen veranschlagt.

**Kassel.** Die Versicherungsanstalt Hessen-Nassau errichtet ein Invalidenheim für 20 Rentenempfänger.

**Kray.** Die katholische Kirchengemeinde beschloß die Errichtung eines eigenen Krankenhauses unter Aufwand von 70 000 M.

**Meseritz.** Der Vaterländische Frauenverein erbaut ein Krankenhaus, das für 42 Krankenbetten Raum bieten wird.

**Oberschar** bei Olbersdorf, Österr. Schles. Der Schlesische Hilfsverein für Lungenkranke wird eine Heilstätte für Lungenkranke mit einem Kostenaufwand von 1 000 000 Kronen errichten.

**Schöneberg** b. Berlin. Zur Aufnahme skrophulöser und von der Tuberkulose gefährdeter Kinder erbaut der Verein zur Bekämpfung der Tuberkulose in Schöneberg in Boldixum-Wyck an der Nordsee ein Kindererholungsheim von 110 Betten mit einem Kostenaufwand von 2010 000 M., Grund und Boden nicht eingerechnet. Die Stadt Schöneberg stellt dem Verein ein 2 Hektar großes Grundstück und 175 000 M. zur Verfügung.

## In memoriam S. Neumann.

Am 20. September 1908 starb an der Schwelle des 90. Lebensjahres der Arzt und Kommunalpolitiker S. Neumann in Berlin. In seiner bereits im Jahre 1847 erschienenen Schrift „Die öffentliche Gesundheitspflege und das Eigentum“ findet sich wohl der erste deutliche Hinweis auf die Wichtigkeit des sozialen Momentes in Medizin und Hygiene: „Daß der größte Teil der Krankheiten, welche entweder den vollen Lebensgenuß stören oder gar einen beträchtlichen Teil der Menschen vor dem natürlichen Ziel dahinraffen, nicht auf natürlichen, sondern auf gesellschaftlichen Verhältnissen beruhe, bedarf keines Beweises. Die medizinische Wissenschaft ist in ihrem innersten Kern und Wesen eine soziale Wissenschaft und so lange ihr diese Bedeutung in der Wirklichkeit nicht vindiziert sein wird, wird man auch ihre Früchte nicht genießen, sondern sich mit der Schale und dem Schein begnügen müssen. Die soziale Natur der Heilkunst steht über allem Zweifel.“ Doch diese Worte verklangen in der politisch so aufgeregten Zeit, ohne unter den Ärzten Widerhall zu finden. Gleich seinem Alters- und Gesinnungsgenossen Rudolf Virchow, der im Jahre 1848 zum ersten Male das Wort „Soziale Medizin“ nach französischem Vorgange brauchte, hat auch S. Neumann in der Folge sich weniger mit der theoretischen Durchdringung der medizinischen und hygienischen Fragen mit sozialwissenschaftlichen Gedankengängen als mit den hygienischen Einrichtungen der raschwachsenden Großstadt Berlin befaßt. Als eifriger Kommunalpolitiker hat er fast an allen sanitären Einrichtungen Berlins mitgearbeitet. Ein besonderes Interesse bewies er dem städtischen statistischen Amte seit dessen Anfängen. Sein weit über das biblische Maß hinausgehendes Alter ließ ihn die im Jahre 1905 durch P. Mayet, R. Lennhoff und A. Grotjahn erfolgte Gründung der Gesellschaft für Soziale Medizin in Berlin erleben, zu deren Ehrenmitglied er ernannt wurde.

---



## Referate.

**W. Leslie Mackenzie** and **A. Foster**, Report on a collection of statistics as to the physical condition of children attending the public schools of the School Board for Glasgow. London 1907. Wyman & Sons. — IX und 57 S. und 6 Diagramme.

Auf Veranlassung des schottischen Unterrichtsministeriums wurden in den Jahren 1905—1906 Messungen und Wägungen der Kinder vorgenommen, welche die öffentlichen Volks- und Mittelschulen in Glasgow besuchten; zugleich wurden Angaben über ihre Wohnungsverhältnisse gesammelt. Ein Teil der Ergebnisse dieser Aufnahme ist in einem von Dr. W. Leslie Mackenzie und Kapitän A. Foster verfaßten Bericht niedergelegt, der die Beziehungen zwischen Wohnungsverhältnissen und körperlicher Entwicklung behandelt. Aus den zahlreichen Tabellen sollen hier die Hauptsachen hervorgehoben werden. Von 73 Schulen langten Auskünfte über 72 857 Kinder (36 883 Knaben, 35 974 Mädchen) ein. Geistig defekte Kinder sind nicht mit einbezogen. In einräumigen Wohnungen lebten von der Gesamtzahl der Kinder 5922 oder 8,1 Proz., in zweiräumigen 42 100 oder 57,8 Proz., in dreiräumigen 17 646 oder 24,2 Proz., in vier- oder mehr-räumigen 7189 oder 9,9 Proz. Auffallend ist die Tatsache, daß die relative Zahl der Kinder im Alter unter 9 Jahren in den kleinen Wohnungen erheblich höher ist als in den großen Wohnungen. Es standen nämlich von allen Kindern:

In Wohnungen mit	Im Alter von			zusammen
	unt. 9 Jahren Proz.	9—11 Jahren Proz.	12 Jahren und darüber Proz.	
1 Raum	45	35	20	100
2 Räumen	39	35	26	100
3 Räumen	31	36	33	100
4 oder mehr Räumen	26	34	40	100

Diese Erscheinung hat ihre Begründung sowohl darin, daß die Eltern häufig mit dem Heranwachsen der Kinder in günstigere wirtschaftliche Verhältnisse gelangen, wie in der rascheren Aufeinanderfolge der Kinder bei den armen Be-

völkerungsklassen, denen hierdurch das Aufsteigen auf eine höhere Stufe der Lebenshaltung noch mehr erschwert wird. — Geht man von der Voraussetzung aus, daß die Zahl der Räume, die eine Familie bewohnt, ein Anzeichen ihres relativen Wohlstandes ist, was ohne Zweifel in den meisten Fällen zutrifft, und vergleicht man die Körpergröße und das Körpergewicht gleichaltriger Kinder, die in Wohnungen der verschiedenen Größenkategorien leben, so bietet uns die vorliegende Statistik einen trefflichen Beweis dafür, wie sehr wirtschaftliche Verhältnisse die physische Entwicklung beeinflussen. Die Durchschnittsgröße und das Durchschnittsgewicht der Kinder jeder Altersklasse steigt ununterbrochen mit der zunehmenden Zahl der Wohnräume. Das wird in der folgenden Tabelle deutlich veranschaulicht, in welcher die Altersstufen 5, 9 und 13 Jahre hervorgehoben sind.

Kinder in	durchschnittliche Körpergröße (in cm) im Alter von			durchschnittliches Körpergewicht (in kg) im Alter von		
	5 Jahren	9 Jahren	13 Jahren	5 Jahren	9 Jahren	13 Jahren

## Knaben:

einräumigen Wohnungen . . . .	99,3	118,1	135,6	16,9	23,3	31,7
zweiräumig. Wohnungen . . . .	101,3	120,9	137,4	17,5	24,1	32,8
dreiräumigen Wohnungen . . . .	103,4	122,4	140,4	17,9	24,9	34,2
vier- oder mehr- räumigen Wohn.	105,2	124,2	141,7	18,2	25,6	34,9

## Mädchen:

einräumigen Wohnungen . . . .	98,8	117,3	136,8	16,6	22,5	32,6
zweiräumig. Wohnungen . . . .	101,1	119,9	139,2	17,2	23,3	33,6
dreiräumigen Wohnungen . . . .	102,1	121,2	141,0	17,3	24,0	34,6
vier- oder mehr- räumigen Wohn.	104,1	123,4	143,3	17,8	24,8	36,0

Werden alle Altersklassen zusammengefaßt, so ergibt sich für die Knaben in einräumigen Wohnungen eine Durchschnittsgröße von 118,4 cm, in zweiräumigen Wohnungen von 122,2 cm, in dreiräumigen Wohnungen von 127,0 cm, in vier- und mehrräumigen Wohnungen von 130,3 cm; bei den Mädchen betragen die Durchschnittszahlen 117,6, 121,4, 126,0 und 131,1 cm. Das Durchschnittsgewicht aller Knaben in einräumigen Wohnungen war 23,9, in zweiräumigen Wohnungen 25,5, in dreiräumigen Wohnungen 27,5, in vier- oder mehrräumigen Wohnungen 29,2 kg; bei den Mädchen betragen die entsprechenden Durchschnittszahlen 23,4, 24,9, 27,0 und 29,7 kg. Die Differenzen sind bei dem Vergleich ohne Berücksichtigung der Altersunterschiede bedeutender, weil — wie schon bemerkt — die jüngeren Kinder in den kleineren Wohnungen stärker vertreten sind als in den großen.

In dem Berichte ist ferner eine regionale Gliederung durchgeführt, wobei die einzelnen Distrikte der Stadt in vier Wohlstandsgruppen geteilt werden. Da-



bei resultiert, daß nicht allein die Größe der Wohnungen, sondern auch ihre Lage in dem einen oder dem anderen Stadtteil mit der Entwicklung der Kinder in Beziehung steht. In Wohnungen mit gleicher Raumzahl ist die Körpergröße und das Gewicht gleichaltriger Kinder in den Distrikten mit überwiegend armer Bevölkerung geringer als in den Distrikten, wo die besser situierten Bevölkerungsschichten vorwiegen. Es sollen an dieser Stelle nur die in den ärmsten und in den wohlhabendsten Stadtteilen in ein- und dreiräumigen Wohnungen lebenden Knaben im Alter von 5, 7, 9, 11 und 13 Jahren einander gegenübergestellt werden.

Alter	einräumige Wohnungen		dreiräumige Wohnungen	
	ärmste	wohlhabendste	ärmste	wohlhabendste
	Stadtteile		Stadtteile	
Körpergröße in cm				
5 Jahre	98,8	100,3	101,6	105,7
7 "	107,7	115,1	111,3	113,8
9 "	117,9	117,6	122,5	125,0
11 "	127,0	133,1	132,2	133,6
13 "	134,4	132,8	138,4	141,7
Körpergewicht in kg				
5 Jahre	16,9	17,7	17,8	18,6
7 "	19,4	21,4	20,9	21,1
9 "	23,3	23,6	24,2	25,7
11 "	27,1	28,5	28,7	29,9
13 "	31,3	32,2	33,6	34,8

Manchmal kam es allerdings vor, daß in einer Altersklasse die Kinder in den ärmsten Stadtteilen durchschnittlich größer oder schwerer waren als die in demselben Alter stehenden in den wohlhabendsten Stadtteilen in Wohnungen mit gleichviel Räumen lebenden Kinder. Doch sind das nur Ausnahmefälle, die am häufigsten bei den vier- oder mehrräumigen Wohnungen beobachtet werden konnten.

H. Fehlinger.

**Neißer, E. I.,** Internationale Übersicht über Gewerbehygiene. Nach den Berichten der Gewerbeinspektion der Kulturländer. Nr. 1 der Bibliothek für Soziale Medizin, Hygiene und Medizinalstatistik und die Grenzgebiete von Volkswirtschaft, Medizin und Technik. Berlin, Gutenberg-Druckerei. 352 S. M. 10,00. 1907.

Der Verfasser gehört zu den sich mehrenden Nationalökonomien, die sich mit Vorliebe auf den Grenzgebieten der Volkswirtschaft und Medizin literarisch betätigen. In der vorliegenden Abhandlung hat E. I. Neißer aus den Gewerbeinspektionsberichten der Kulturländer aus dem Jahre 1905 das Tatsachenmaterial über Vorkommen, Ursachen und Bekämpfung der Gewerbekrankheiten zusammengetragen. Der erste Teil umfaßt die einzelnen Krankheiten, der zweite die sanitären Verhältnisse in den Arbeits- und Unterkunftsräumen, der dritte die Wohlfahrtseinrichtungen. Ein sorgfältiges Sachverzeichnis erleichtert die Benutzung des für jeden Fachmann wertvollen Buches, in dem eine Fülle von gewerbehygienischen Einzelheiten zusammengedrängt und trotzdem geschickt gruppiert

worden sind. Es wäre erfreulich, wenn der Verfasser sich entschließen könnte, etwa alle drei oder fünf Jahre seine mühsame Arbeit zu wiederholen. Vielleicht trägt zur Erfüllung dieser Hoffnung der Umstand bei, daß das vorliegende Buch das erste Heft einer „Bibliothek für Soziale Medizin“ ist, die von R. Lennhoff herausgegeben wird.

A. Grotjahn.

**Grotjahn, A.,** Krankenhauswesen und Heilstättenbewegung im Lichte der Sozialen Hygiene. Leipzig, F. C. W. Vogel. 406 S. M. 10,00. 1908.

In dem Krankenhauslexikon für das Deutsche Reich, das A. Guttstadt mit behördlicher Unterstützung herausgegeben hat, besitzen wir eine Darstellung des Status praesens des gesamten deutschen Krankenhaus-, Heil- und Pflegestättenwesens um die Wende des Jahrhunderts, die bezüglich der Vollständigkeit und Zuverlässigkeit der in diesem monumentalen Werke aufgespeicherten Daten auch hochgespannten Ansprüchen Genüge leistet. Wenn daher im folgenden abermals der Versuch gewagt werden soll, das Krankenanstaltswesen einer zusammenfassenden Betrachtung zu unterziehen, so konnte es sich nur darum handeln, auf Grund der Daten dieses Krankenhauslexikons und des aus anderen Quellen gewonnenen Materiales die Art der bisherigen Entfaltung des Hospitalwesens, die sich zeigenden Entwicklungstendenzen und die daraus für die Zukunft zu erwartende Gestaltung des Heil- und Pflegestättenwesens zu ermitteln und darzustellen. Auch konnte von allen Einzelheiten, die die technische Seite des Krankenhauswesens betreffen und die in anderen Werken, so besonders dem von G. Liebe, P. Jacobsohn und George Meyer herausgegebenen „Handbuch der Krankenversorgung und Krankenpflege“ eine eingehende Darstellung gefunden haben, abgesehen werden. Es kam hier ausschließlich darauf an, das Krankenhauswesen in seiner Abhängigkeit von der modernen Entwicklung der praktischen Medizin und besonders von der sozialpolitischen Entwicklung der letzten Jahrzehnte, soweit sie in der an Beziehungen zur Medizin so reichen Arbeiterversicherung ihren Niederschlag gefunden hat, zu schildern.

Krankenanstalten sind für erkrankte, verletzte und sieche Individuen da; mit Recht behandeln die bisherigen Publikationen daher die Krankenhausfrage vornehmlich vom Standpunkte der höchsten Zweckmäßigkeit für die Behandlung und Verpflegung dieser kranken und siechen Personen. Im vorliegenden Buche ist dieser Standpunkt selbstverständlich nicht vernachlässigt worden, daneben aber auch mit Nachdruck auf die Tragweite aufmerksam gemacht worden, die sowohl die Wohltaten des Krankenanstaltswesens als auch die Kosten desselben für die Gesamtheit der Bevölkerung besitzen. Die finanzielle Seite ist deshalb besonders eingehend besprochen worden.

Aus der Darstellung selbst ergibt sich, daß wir es bei der Entwicklung des Hospitalwesens in der zweiten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts mit einem gleichmäßig verlaufenden, aber sich immer mehr verallgemeinernden Prozeß zu tun haben, der ohne in das Volksbewußtsein eingetreten zu sein und dadurch eine bewußte Förderung erfahren zu haben, doch seinen unaufhörlichen Fortgang genommen hat. Dieser Prozeß läßt sich kurz dahin präzisieren: das moderne Krankenhaus-, Heil- und Pflegestättenwesen strebt überall nach der Hospitalisierung der an akuten, heilbaren Krankheiten oder Unfallverletzungen leidenden Individuen und nach der Asylisierung der an chronischem und unheilbarem Siechtum Leidenden, während die Fürsorgebehandlung sich als ein Zwischenglied



einschiebt für jene Patienten, bei denen erst längere Beobachtung und ausgedehnte Behandlung erweisen kann, zu welcher Kategorie sie gehören.

Diesen Prozeß in dem proteusartigen Bilde unseres Krankenhauswesens nachzuweisen, ist der Hauptzweck des Buches. Denn wenn dieser Prozeß als solcher erst klar erkannt und in das öffentliche Bewußtsein übergegangen ist, so kann er durch die verschiedensten Maßnahmen mehr gefördert, beschleunigt, verallgemeinert, überhaupt rationeller gestaltet werden, als wenn er seinem natürlichen, unregelmäßigen Entwicklungsgange überlassen bleibt. Da die Förderung dieses Prozesses aber nur dann gerechtfertigt sein würde, wenn der Vorgang selbst als ein segensreicher zu betrachten ist, so mußte untersucht werden, ob dieser Prozeß der Hospitalisierung und Asylisierung überhaupt als Fortschritt zu begrüßen und wie weit er ökonomisch zu ertragen ist. In den letzten Jahrzehnten sind Stimmen laut geworden, die der wachsenden Fürsorge für die Kranken und körperlich minderwertigen Elemente den Vorwurf machen, daß sie diese Elemente vor einer im Interesse des Ganzen liegenden rechtzeitigen Untergänge bewahre, ihnen die Fortpflanzungsmöglichkeit erhalte und so zur körperlichen Minderwertigkeit späterer Generationen führe. Demgegenüber läßt sich zeigen, daß die Ausscheidung und Festhaltung des defekten Teiles der Bevölkerung, wie sie ein ausgedehntes Hospital- und Asylwesen mit sich bringt, sozusagen eine Amortisation der Minderwertigen darstellt, die als eine wichtige Prophylaxe der Entartung anzusehen ist. Im Zusammenhange hiermit wird endlich erörtert werden, wie die Hospitalisierung und Asylisierung auf die Verminderung der Infektionskrankheiten, der Kriminalität und der Vagabondage einwirkt. Es ergeben sich auch hier Beziehungen zwischen Krankenhauswesen und mannigfachen Erscheinungen des sozialen Lebens, aus denen hervorgeht, daß das Krankenhaus-, Heil- und Pflegestättenwesen nicht nur vom Standpunkte der Fürsorge für die Kranken und siechen Individuen sondern in ebenso hohem Grade von dem der Wohlfahrt der Gesamtbevölkerung und der Sozialen Hygiene betrachtet zu werden verdient. Mit besonderer Sorgfalt werden bei der Besprechung des Anstaltswesens die Versuche im Zusammenhange dargestellt, die man in den Blinden-, Taubstummen- und Irrenanstalten schon seit Jahrzehnten, den Epileptikern-, Nerven-, Trinker- und Lungenheilstätten aber erst in letzter Zeit angestellt hat, um durch die den Kräften der Insassen angepaßte körperliche Arbeit dem subjektiven Befinden der Kranken zu nützen und zugleich die Kosten des Anstaltsbetriebes zu vermindern. Das auf diese Frage bezügliche Material sowie das über die Kosten der Anstalten, das in dieser Vollständigkeit bisher wohl noch nicht veröffentlicht wurde, wird hoffentlich auch denen willkommen sein, die den allgemeinen Ausführungen und Schlußfolgerungen sich zurzeit noch nicht anschließen können.

Auto-Referat.

## Aus der Gesellschaft für Soziale Medizin, Hygiene und Medizinalstatistik in Berlin.<sup>1)</sup>

Sitzung vom 17. Oktober 1907.

Vorsitzender: Herr Mayet. Schriftführer: Herr R. Lennhoff.

Herr J. Boas trägt vor über: „**Wissenschaftlich-ärztliche Auskunfteien**“. Mancher von Ihnen wird es als einen peinlichen Übelstand empfunden haben, daß uns das weitere Schicksal zahlreicher Kranker unbekannt bleibt. Erfahrungsgemäß geht bei dem Wanderzuge, den die kranke Menschheit heutzutage nun einmal nimmt, der ärztlichen Wissenschaft ein großes und wertvolles Material verloren.

Ich halte dieses, den Ausbau der Wissenschaft hemmende Moment für ein sehr erhebliches, ja, ich gehe wohl nicht zu weit, wenn ich den Satz ausspreche, daß in keinem Material so viel Fortbildungsstoff für den Arzt steckt, als in demjenigen, welches ohne Heilung oder Besserung zu finden unsere Sprechstunden, unsere Heilanstalten oder auch die großen Krankenhäuser verläßt.

Es ist ja bekannt, wie zahlreiche Krankheiten, innere und äußere, zunächst larviert beginnen und dadurch schlechterdings ein sicheres Urteil unmöglich machen. Erst der weitere Verlauf, eventuell der schließliche Ausgang in Heilung, Besserung oder umgekehrt in Tod zeigt uns das bisher verschleierte Bild in voller Deutlichkeit. Hierzu gehören auch die sogenannten seltenen und interessanten Fälle, die wir wohl einmal vorübergehend sehen, die uns aber schließlich aus den Augen kommen und so dem Ausbau und Fortschritt der Wissenschaft entgehen. Noch schlimmer steht es um den Verlust, den wir hierbei hinsichtlich der Therapie erleiden. Jeder Arzt hat Erfolge und Mißerfolge. Gerade die letzteren wirken entmutigend auf ihn, wecken gelegentlich Zweifel an seinem oder dem Können überhaupt. Gern möchten wir in solchen Augenblicken wissen, ob diese Mißerfolge nur unsere oder die unseres augenblicklichen wissenschaftlichen Standpunktes sind, mit einem Worte, ob andere Ärzte da Erfolge aufweisen, wo sie uns nicht beschieden sind. Wir lernen ja nur aus unseren Fehlern. Aber wie sollen wir unsere Fehler und die Erfolge anderer beurteilen, wenn wir das weitere Schicksal der Kranken nicht verfolgen können? Statt authentischer Nachrichten erhalten wir dann wohl einmal indirekt meist lückenhafte Mitteilungen durch

---

<sup>1)</sup> Nach den Verhandlungen der Gesellschaft, abgedruckt in Nr. 44, 46 u. 50 der „Medizinischen Reform“, 1907, herausg. von R. Lennhoff.



Angehörige, die uns von einer Wunderkur berichten bei Kranken, die wir uns zu heilen vergeblich bemüht haben. Was ist hieran Wahrheit, was Dichtung? Oder umgekehrt, wir erleben plötzlich ungünstige Wendungen des Krankheitsverlaufes, ja einen tödlichen Ausgang, wo wir einen günstigen mit Wahrscheinlichkeit vorausgesehen oder sogar angegeben haben. Oder wir hören gelegentlich von auffallenden Erfolgen eines von uns angewendeten neuen Mittels oder einer neuen Heilmethode, ohne imstande zu sein, den Sachverhalt exakt und objektiv nachzuprüfen. Überall sind wir in der Regel auf indirekte Nachrichten angewiesen, bisweilen fehlen sie uns ganz. Besonders für die ärztliche Statistik macht sich der Mangel fortlaufender Beobachtungen in störender Weise bemerkbar. Speziell bei kleineren Statistiken kann das Fehlen einiger weniger günstiger oder ungünstiger Fälle das ganze Bild nach der einen oder anderen Richtung hin total verschieben, ja auch bei größeren Statistiken und bei dem besten Willen einer ehrlichen und zuverlässigen Sichtung stoßen wir bezüglich der Verwertung des Materials nach einer bestimmten Richtung auf die größten Schwierigkeiten, die wiederum mit dem Fehlen nach dem endgültigen Schicksal zahlreicher Kranken in engster Verbindung stehen. Was ist nun bisher geschehen, um diesen Mißständen zu begegnen?

Im ganzen kann man sagen: wenig! Zwei Wege standen uns bisher offen, um hier Remedur zu schaffen: 1. direkte Anfragen bei den Kranken selbst bzw. bei den Ortsbehörden, 2. bei Ärzten oder Heilanstalten. Was den ersten Weg betrifft, so ist er, so wie es augenblicklich steht, wie jeder Erfahrene zugeben wird, nur selten von objektivem, wissenschaftlich oder statistisch verwendbarem Wert.

Etwas besser steht es mit der Anfrage bei Behörden, die aber naturgemäß nur über den Todes- oder Lebensfall Auskunft geben können, nicht aber über Verlauf, Art der Behandlung, etwaige operative Eingriffe usw. Der zweite, erfolgreichere Weg besteht in Anfragen bei den Ärzten, welche später die Behandlung übernommen haben. Soweit wir diese kennen, werden Anfragen nach meinen Erfahrungen häufig prompt beantwortet. Aber zuweilen bleibt auch die Antwort aus oder befriedigt uns nicht, und wir verzichten darauf, die betreffenden Kollegen, vorausgesetzt, daß sie uns nicht nahestehen, nochmals zu belästigen.

Ich möchte da zunächst einige allgemeine Grundsätze aussprechen, von denen aus mein Vorschlag zur Begründung wissenschaftlich-ärztlicher Auskunfteien in ein richtiges Licht gerückt wird. Der erste betrifft eine bessere ethische Belehrung des Volkes hinsichtlich seiner Mitarbeit an medizinisch wichtigen Fragen.

Nach der bisherigen Auffassung gehört die Krankheit des Menschen nur ihm selbst an, sie interessiert die Gesamtheit so wenig, wie es sie etwa interessiert, welchen Rock oder welche Weste sein Nachbar trägt. Wir wissen aber schon aus dem Gebiete der Infektionskrankheiten und aus den für diese vom Staate erhobenen Präventivmaßregeln, daß dieser Standpunkt keineswegs ein unbegrenzt gültiger ist.

Sobald einmal die eben entwickelten Grundzüge anerkannt sind, wird die Einzelgestaltung keine erheblichen Schwierigkeiten unterliegen. Im folgenden werde ich versuchen, die Frage der wissenschaftlichen Ärzteauskunfteien im speziellen auszuführen. Sie zerfällt gemäß den obigen Erörterungen in zwei Teile: zunächst die Mitwirkung der Kranken selbst, sodann der Ärzteschaft.

Was die erstere betrifft, so wird sie am besten so zu erreichen sein, daß wir die Kranken in einschlägigen Fällen immer mehr daran gewöhnen und dazu erziehen, uns auch nach Ablauf der Behandlung oder bei Austritt aus derselben

auf Verlangen Nachricht über den weiteren Krankheitsverlauf zu geben, sowie den oder die Namen der später die Behandlung übernommen habenden Ärzte mitzuteilen. Diese Auskünfte müssen kurz, aber bestimmt formuliert sein, wenn sie uns eine brauchbare Unterlage für wissenschaftliche oder statistische Zwecke bieten sollen. Bei dieser Gelegenheit wird es sich auch empfehlen, dem Kranken einen gedruckten Hinweis auf Zwecke und Ziele der ärztlichen Auskunfteien in die Hand zu geben.

Der wichtigste Teil der Organisation betrifft aber die Mitwirkung der Ärzteswelt. Ihr fällt die Aufgabe zu, dem anfragenden Arzte oder Krankenhausvorstand eine möglichst genaue, auf einem Formular vorzuzeichnende Auskunft zu geben, wie er auch das Recht hat, die Beantwortung von ihm ausgehender Fragen in demselben oder in anderen Krankheitsfällen zu verlangen. Die Auskunft soll sich beziehen auf die Diagnose, den Krankheitsverlauf, die Dauer, die angewandte Therapie, deren Erfolg, den schließlichen Ausgang, das etwaige Resultat und den Befund bei einer Operation, schließlich das etwaige Ergebnis der Autopsie. Falls sich der Name des oder der zuletzt die Behandlung übernommen habenden Ärzte durch Anfragen bei den Patienten nicht eruieren lassen, so wären die gegebene Instanz für weitere Recherchen die lokalen Ärztekammern, deren Vorstand für Verbreitung der Anfrage in ihrem Bezirk Sorge tragen würden. Eventuell wäre eine diesbezügliche Verständigung, die, wie ich glaube, kaum auf Schwierigkeiten stoßen würde, angebracht.

Die wesentliche Aufgabe des Syndikates soll vielmehr darin gipfeln, solche Krankheitsfälle in ihrem Verlaufe und Ausgang weiter zu verfolgen, die geeignet sind, schwebende wissenschaftliche Fragen zu klären. Ist es doch allen Ärzten und Naturforschern bekannt, daß eine einzige gute, lückenlos durchgeführte Beobachtung einen unendlich größeren Wert besitzt, als zahllose lückenhafte und unvollständige. Von besonders großer Bedeutung dürften diese Bestrebungen nach meiner Ansicht für die großen Stätten der wissenschaftlichen Aus- und Fortbildung werden: für die klinischen Institute, die ärztlichen Akademien und die großen Krankenhäuser. Hier bildet ein systematisch organisierter Nachrichtendienst eines der wichtigsten Hilfsmittel für den Fortschritt in der Medizin. Es sollten daher in diesen Anstalten besondere Assistentenstellen geschaffen werden wesentlich zu dem Behufe dauernder Recherchen über den Verlauf und Ausgang wichtiger und lehrreicher Krankheitsfälle. Daß ein großer Teil, ja vielleicht der größte Teil der deutschen Ärzte, der Förderung dieser Bestrebungen geneigt sein dürfte, das unterliegt für mich keinem Zweifel. Der Vorteil für jeden einzelnen ist zu einleuchtend, als daß er sich nicht freudig einer Bewegung anschließen würde, die ihm in jedem Falle Aufklärung und Belehrung bringen wird. Ich hoffe aber auch, daß die Universitätskliniken, die städtischen und staatlichen Krankenhäuser, sowie die Privatheilstätten aus der pflichtgemäßen Erteilung von Antworten auf diesbezügliche Anfragen gegenseitig außerordentliche Vorteile für die wissenschaftliche und statistische Verwertung ihres Materials ziehen werden.

Wo dem klinischen Lehrer und Forscher der schließliche Ausgang eines ihn interessierenden Falles, wo dem pathologischen Anatomen der klinische Verlauf als Ergänzung seiner Befunde fehlte, da wird durch die Gründung einer wissenschaftlichen Ärzteauskunftei die Möglichkeit geschaffen sein, sich gegenseitig zu unterstützen und zu fördern, das wissenschaftliche Material des einzelnen der Gesamtheit zugute kommen zu lassen.



Sie ersehen daraus, meine Herren, daß in der Begründung einer derartigen Organisation ein Mittel zur Fortbildung der Ärzte liegt, das sich getrost den ähnlichen zurzeit bestehenden Einrichtungen, deren Bedeutung ich keineswegs gering anschlage, zur Seite stellen läßt. Und wenn man bedenkt, daß dieses Fortbildungsmittel nicht bloß einer beschränkten Zahl von Ärzten, sondern, wie ich zu hoffen wage, einem großen Teile derselben zugute kommt, und wenn man ferner bedenkt, daß dies ein mit den denkbar geringsten Kosten verbundenes Mittel ist, so kann man die Erwartung aussprechen, daß sich dieser Plan allmählich zu einem wichtigen, ja vielleicht dem wichtigsten Fortbildungsmittel der Ärzte ausgestalten dürfte.

### Sitzung vom 31. Oktober 1907.

Vorsitzender: Herr Mayet. Schriftführer: Herr Lennhoff.

Herr Pistor trägt vor über den „**Entwurf zum Reichsapothekengesetz**“. Der Grundgedanke dieses Entwurfes ist die Personalkonzession. Man hat bei der Regierung die Schäden der bisherigen Systeme erkannt und will unter Wiederaufnahme des Bundesratsbeschlusses vom 22. Februar 1876 für alle in Zukunft zu errichtenden Apotheken die Unverkäuflichkeit derselben einführen. Dagegen ist nun von seiten der besitzenden Apotheker ein großer und weittragender Widerspruch erhoben worden, der aber im September d. J. dadurch sein Ende gefunden hat, daß der Deutsche Apothekerverein in seiner Jahresversammlung zu Eisenach beschlossen hat, für die neu zu errichtenden Apotheken mit der Personalkonzession sich einverstanden zu erklären.

Ich übergehe die Zwischenverhandlungen, die von den Apothekern in verständiger Weise geführt waren, und bemerke, daß nunmehr ein kolossales Anschwellen der Preise stattfand.

Der Entwurf ist im ganzen annehmbar. Wenn er Gesetz werden sollte, dann ist notwendig, daß von seiten der Regierung und von seiten der Apotheker gegenseitig Kompromisse gemacht werden. Werden die Apotheken, die jetzt verkäuflich, abgelöst, dann hat Deutschland oder Preußen Apotheken, die fortwährend ihren Besitzer ernähren können und ihm in besseren Lagen auch gestatten, ein hübsches Kapital zurückzulegen. Um nun aber den Besitzern geringerer Werte die Möglichkeit zu gewähren, auch einmal in bessere Verhältnisse zu kommen, ist in Preußen schon eingeführt worden, daß ein Besitzer, der seine Berechtigung unter der Bedingung zurückgibt, daß ihm nur der reale Wert der Einrichtung und der Waren ersetzt werden soll, in eine Personalkonzession eintreten kann, die ihm eine Entschädigung bietet. Wenn man dieses Prinzip weiter verfolgt, so ist eine Garantie gegeben, die sehr wohl zum Guten führen kann. Welches Gesetz es auch sei, sei es für die Apotheke oder für die Ärzte oder für einen beliebigen anderen Beruf, einige Unbefriedigte werden immer bleiben. So werden auch bei jeder Apothekenreform nicht alle Wünsche der Konzessionsanwärter befriedigt werden. Immerhin werden die Berücksichtigten in der Lage sein, sich ernähren und unter Umständen auch mehr erwerben zu können. Die Verschuldung der Apotheker wird durch eine schnellere Ablösung aufgehoben werden.

### Sitzung vom 14. November 1907.

Vorsitzender: Herr Mayet. Schriftführer: Herr R. Lennhoff.

Herr V. Leo trägt vor über die „**wirtschaftliche Organisation der geistigen Arbeiter**“ und exemplifiziert auch auf den Ärztestand, der seit 1901

sich im „Leipziger Verband der Ärzte zur Wahrung der wirtschaftlichen Interessen der Ärzte Deutschlands“ eine Organisation geschaffen hat, die hochbedeutend ist und die vor 10 Jahren keiner für möglich gehalten haben würde. Dem Verbands gehören heute etwa 20000 Ärzte an. Die Zahl der Ärzte in Deutschland wird auf etwa 32000 geschätzt. Es sind also etwa zwei Drittel der deutschen Ärzte im Leipziger Verband zusammengeschlossen. Der Verband hat heute 124 Sektionen und 1113 Obmänner, im ganzen also 1237 Vertreter, die werbend für ihn tätig sind.

Was hier für einen Stand in wenigen Jahren geschaffen ist, hat durchaus seine Analogien in der gewerkschaftlichen Organisation der Handarbeiter. Das Mittel zur Wahrung der wirtschaftlichen Interessen des Arztes ist entweder der Tarifvertrag, den der Verband mit den Kassen schließt und durch den er Arztsystem und Modus der Bezahlung einheitlich regelt, oder es ist der Abschluß des Einzelarbeitsvertrages des Arztes, unter Beihilfe und nach dem Gutachten des Verbandes, zu „standeswürdigen“ Bedingungen. Damit soll ein unberechtigter Druck auf den Arzt ausgeschaltet und die Untergrenze seiner Bezahlung sichergestellt werden. Genau wie die Gewerkschaft der Handarbeiter kennt der Verband die Arbeitslosenunterstützung, um dem einzelnen zu ermöglichen, sich über Wasser zu halten, bis er eine angemessene Stelle findet. Und genau ebenso figuriert bei Konflikten als ultimo ratio Streik und Sperre, deren sich der Verband in seinem jungen Leben gelegentlich schon kräftig bedient hat. Daß hier hinsichtlich Streik gewisse Einschränkungen zu machen sind, die sich aus den Aufgaben des ärztlichen Standes ergeben, sei hier nur gestreift. Die Erfolge des Verbandes sind erheblich. Der Verband glaubt, daß es ihm gelungen ist, durch seine Vertragsabschlüsse das jährliche Einkommen seiner Mitglieder um etwa 8 Millionen Mark zu steigern. Ob das ganze Vorgehen des Leipziger Verbandes in allen Punkten berechtigt ist oder nicht, ob seine Stellung zur freien Arztwahl berechtigt ist oder nicht, und alle sonstigen Streitfragen, will ich hier nicht entscheiden. Mir genügt hier, er ist da, hat sich nach den geschilderten Gesichtspunkten aufgebaut und wirkt in diesem Sinne. Das Prinzip der kollektiven Regelung der Arbeitsbedingungen, das heute bei den Handarbeitern unaufhaltsam sich Bahn bricht, das hat man sich hier zunutze gemacht. Solche kollektiven Regelungen sind auch anderen Stellen als Kassen gegenüber durchgeführt. Ich erinnere Sie daran, daß der Leipziger Verband auch mit unseren großen deutschen Schiffahrtsgesellschaften nach vorangegangener Sperre am 1. Mai 1906 ein Abkommen über Arbeits- und Gehaltsverhältnisse der Schiffsärzte auf allen deutschen Dampferlinien einheitlich getroffen und günstigere Bedingungen für diese erzielt hat. Das Prinzip der kollektiven Regelung setzt sich immer weiter durch. Die Ortskrankenkassen regeln in dieser Weise die Verhältnisse mit ihren Angestellten, die Konsumvereine desgleichen, und wie gesagt, auch hier, bei den Ärzten, ist das gleiche Bild. Der Charakter der Vertrags- und der Kampfmethoden ist von der Handarbeit übernommen. Die Kampfmittel des gewerblichen Koalitionsrechts werden von dem Leipziger Verbands als ultimo ratio in Anwendung gebracht. Das Bemerkenswerte ist nun, daß es sich hier nicht um eine alleinstehende Erscheinung handelt, sondern daß in einer Reihe von anderen Berufen sich ähnliche Entwicklungen wirtschaftlicher Organisation finden.



## Druckschriften-Einlauf.

W. Weinberg, Die Württembergischen Familienregister und ihre Bedeutung als Quelle wissenschaftlicher Untersuchungen. Sonderabdruck aus Württemb. Jahrb. f. Statistik u. Landeskunde, Jahrg. 1907, H. 1. — V. Rigauer, Erfahrungen und Erkenntnisse eines praktischen Arztes während einer 50jährigen Praxis, München 1907, J. F. Lehmann (0,50 M.). — J. Petersen, Die öffentliche Fürsorge für die hilfsbedürftige Jugend. Aus Natur und Geisteswelt. 161. Bändchen, Leipzig 1907, B. G. Teubner (1,00 M.). — C. Kreibitz, Die fünf Sinne des Menschen. Aus Natur und Geisteswelt. 27. Bändchen, 2. Aufl., Leipzig, B. G. Teubner (1,00 M.). — W. Prausnitz, Grundzüge der Hygiene unter Berücksichtigung der Gesetzgebung des Deutschen Reichs und Österreich. 8. erweiterte und vermehrte Auflage, München 1908, J. F. Lehmann (8,00 M.) — H. Bollenhagen, Schwangerschaft und Tuberkulose. Würzburger Abhdlgn. aus dem Gesamtgebiet der praktischen Medizin VIII. Bd., Heft 1, Würzburg 1907, A. Stubers Verlag (0,85 M.). — Statistisch Jaarboek der Gemeente Amsterdam. Uitgegeven door het Bureau van Statistik der Gemeente. 8e Jaargang 1903 en 1904, Amsterdam 1907, J. Müller (F. 1,60). — H. Klose, Rationelle Kinderernährung von der Geburt bis zum Alter von 2 Jahren. Sonderabdr. aus Arch. f. Kinderheilk. Bd. XXXXV, H. 3 u. 4. — K. Croissant, Zur Frage der Dauererfolge der Lungenheilstätten. Sonderabdr. aus Münch. med. Wochenschr. 1907, Nr. 47. — Invalidenversicherung und Wohlfahrtspflege. Alte und neue Ziele für die Invalidenversicherung. M.-Gladbach 1907, Zentralstelle des Volksvereins für das katholische Deutschland (0,60 M.). — E. v. Leyden, Populäre Aufsätze und Vorträge. Deutsche Bücherei Bd. 67—70, Berlin, Verlag Deutsche Bücherei (jeder Band 0,30 M.). — Bericht des Verbandes der Genossenschafts-Krankenkassen Wiens samt der Statistik der Verbandskassen für das Jahr 1906, Wien 1907, Verlag des Verbandes. — K. Hecht, R. Kimming, M. Georgii, Die rückwirkende Kraft des künftigen Reichsgesetzes über den Versicherungsvertrag. Veröffentl. des D. Vereins f. Versicherungswissensch. Heft XIV, Berlin 1907, E. S. Mittler u. Sohn. — Die Bergwerksinspektion in Österreich. Berichte der k. k. Bergbehörden über ihre Tätigkeit im Jahre 1905 bei Handhabung der Bergpolizei und Beaufsichtigung der Bergarbeiterverhältnisse. Veröffentlicht vom k. k. Ackerbauministerium, XIV. Jahrg., 1905, Wien 1907, Manz'sche Hof- u. Universitäts-Buchhdlg. — E. Metschnikoff, Beiträge zu einer optimistischen Weltauffassung. Übersetzt von H. Michalski, München 1908, J. F. Lehmanns Verlag (6,00 M.). — R. Martin, System der physischen Anthropologie und anthropologischen Bibliographie. Sonderabdr. aus Korrespondenzbl. d. D. Anthropol. Gesellschaft XXXVIII, H. 9—12. — W. Kampe, Der Säugling, seine Ernährung und seine Pflege. Aus Natur und Geisteswelt. 154. Bändchen, Leipzig, B. G. Teubner (1,00 M.). — L. v. Wolfring, Der erste österreichische Kinderschutz-Kongreß zu Wien 1907. Sonderabdr. aus Jahrb. d. Schweiz. Gesellschaft für Schulgesundheitspfl. 1907. — Soweit die eingesandten Publikationen aus Platzmangel in der „Zeitschrift für Soziale Medizin“ nicht besprochen werden können, werden sie im „Jahresbericht über Soziale Hygiene“, hrsg. von A. Grotjahn und F. Kriegel, der alljährlich im Juni erscheint, eine Besprechung finden. Dasselbst vgl. auch Chronik, Kongresse, Gesetzestafel und vollständige Bibliographie der Sozialen Hygiene und der Sozialen Medizin.

## Berufs- oder Sammel-Vormundschaft.<sup>1)</sup>

Von Amtsgerichtsrat LANDSBERG, Lennep.

Es ist heute nicht meine Aufgabe zu kritisieren und zu konstruieren, sondern darzustellen, was ist und was aller Voraussicht nach werden wird.

Unser BGB. kennt zwei regelmäßige Formen der Gewalt zum Schutze der Unmündigen: Die elterliche Gewalt und die vormundschaftliche Gewalt. Beide Gewalten sind zugleich Recht und Pflicht. Und sie umfassen die Sorge für die Person und die Sorge für das Vermögen.

Die elterliche Gewalt wird ausgeübt von einem Elternpaare, bei dem regelmäßig die entscheidende Macht bei einer Person liegt. Die vormundschaftliche Gewalt ist gleichfalls in der Regel einer Person anvertraut, gedacht als Ersatz für den Vater oder für die gewalthabende Mutter. Diese Gewalten sind nicht unteilbar. Sie können je nach Umständen einer Vielheit zustehen: Das Sorgerecht kann dem Vater nach § 1666 entzogen und einem Pfleger übertragen sein, während sein Vermögensrecht fort dauert, oder umgekehrt. Der Vormund hat oft nur das Recht der Vermögensverwaltung und der Vertretung nach außen, während die Sorge für die Person der Mutter zusteht, z. B. der unehelichen Mutter oder der wiederverheirateten Witwe des Vaters.

Endlich können mehrere Vormünder die verschiedenen Zweige der Sorge für das Mündel geteilt oder zusammenwirkend bearbeiten.

Dementsprechend kann auch ein Vormund mehrere Vormundschaften führen.

---

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten in einem Kursus des Vereins für Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf.



Das Ideal des BGB. ist die Einzelvormundschaft. Der Gedanke, daß jedes einzelne Kind einen einzelnen besonderen Schützer haben soll, ist ein bestrickender und für manche Verhältnisse ein gesunder Grundsatz. Aber vielfach hat sich erwiesen, daß für unbemittelte Kinder die Einzelvormundschaft verhältnismäßig selten ausreicht. Ferner versagt sie ganz allgemein zur Durchführung bestimmter Aufgaben, als: „Die Beitreibung des Unterhaltes für das Kind gegenüber dem Vater, der Mutter, auch gegenüber verpflichteten Behörden, z. B. der Armenverwaltung“; „die Beaufsichtigung gefährdeter oder gar verwahrloster Kinder.“ Daß die Einzelvormundschaft so große Mißerfolge auf weiten Gebieten hatte, darf nicht wundernehmen, wenn man bedenkt, wie gering die Zahl zum Vormund geeigneter Personen in der Tat ist. An vielen Orten werden für unbemittelte Kinder unentwegt Fabrikarbeiter, Tagelöhner, kleine Reisende usw. vorgeschlagen und bestellt. Diese Personen haben meist keine Zeit und vielfach auch keine Fähigkeit, ihre Aufgaben durchzuführen. Führen sie doch recht oft nicht einmal die Erziehung ihrer eigenen Kinder durch. Soweit nicht die Frau auch in Fabrik oder Tagelohn ihre ganze Zeit verbringt, haben unsere Arbeiterkinder und auch sonst die Kinder weiter Kreise unseres Volkes eine ganz ausschließliche Muttererziehung. Der Vater erwirbt nur; er erzieht nicht. Und diese gleichen Väter, die ihre eigenen Kinder nicht erziehen, sollen nun als Vormünder die fremden Kinder beaufsichtigen. Um den hieraus resultierenden Übeln entgegenzutreten, hat man vielerorts die Damen gebildeter Stände, soweit sie keine vollständige Beschäftigung haben, mobil gemacht. Die lediglich Tennis spielende oder unausgesetzt Romane lesende Dame ist allerdings kein für unsere Tage passendes Wesen. Diesen Damen ist nun das Gewissen geschärft. Sie widmen sich öffentlichen Aufgaben. Sie nehmen auch Vormundschaften. Aber: auch unter ihnen ist die Zahl der Fähigen geringer, als man gemeinhin annimmt. Und vor allem: ihre absolute Zahl ist gering. An vielen Orten gibt es gar keine geeigneten Damen. Und selbst in Städten wie Düsseldorf ist die Zahl der Geeigneten nicht so groß, daß man die Einzelvormundschaft allein durchführen könnte. Die befähigten Damen führen sehr bald mehrere, zuweilen viele Vormundschaften, sogar 25. Diese Damen leisten uns und dem Volke unschätzbare Dienste, sie übertreffen die „Proletarier“-Vormünder stets an Intensität der Teilnahme, oft an Wärme des Mitgefühls und manchmal an sittlichem Bewußtsein. Aber diese Hilfe reicht nicht aus, um den stets wachsenden Bedarf zu decken.

Deshalb hat man auf eine Organisation zu sinnen, welche die Einzelvormundschaft da ergänzt, wo sie nicht ausreicht, da ersetzt, wo sie versagt. Diese Organisation fand man in den General-, Berufs- und Sammelvormundschaften: also einer Form der Vormundschaft, welche durch Intensität der Arbeit und durch große Befähigung ihrer Organe die **Zahl** ersetzen muß. Die Konzentration und Spezialisierung einer behördlich arbeitenden Stelle trat an die Stelle der unregelmäßigen Arbeit der einzelnen wie ein Großbetrieb an Stelle der vielen Einzelwirtschaften.

Der Weg, den man zunächst nahm, war bereits durch tatsächliche Verhältnisse vorgezeichnet oder durch gesetzgeberische Voraussicht gewiesen. Denn den Landesgesetzen hatte das EG. z. BGB. in Art. 136 die Möglichkeit von Vorschriften vorbehalten, nach welchen

1. der Vorstand einer unter staatlicher Verwaltung oder Aufsicht stehenden Erziehungs- oder Verpflegungsanstalt oder ein Beamter alle oder einzelne Rechte und Pflichten eines Vormundes für diejenigen Minderjährigen hat, welche in der Anstalt oder unter der Aufsicht des Vorstandes oder des Beamten in einer von ihm ausgewählten Familie oder Anstalt erzogen oder verpflegt werden, und der Vorstand der Anstalt oder der Beamte auch nach der Beendigung der Erziehung oder der Verpflegung bis zur Volljährigkeit des Mündels diese Rechte und Pflichten behält, unbeschadet der Befugnis des Vormundschaftsgerichts, einen anderen Vormund zu bestellen; 2. die Vorschriften der Nr. 1 bei unehelichen Minderjährigen auch dann gelten, wenn diese unter der Aufsicht des Vorstandes oder des Beamten in der mütterlichen Familie erzogen oder verpflegt werden; 3. der Vorstand einer unter staatlicher Verwaltung oder Aufsicht stehenden Erziehungs- oder Verpflegungsanstalt oder ein von ihm bezeichneter Angestellter der Anstalt oder ein Beamter vor den nach § 1776 BGB. als Vormünder berufenen Personen zum Vormunde der in Nr. 1, 2 bezeichneten Minderjährigen bestellt werden kann; 4. im Falle einer nach den Vorschriften der Nr. 1—3 stattfindenden Bevormundung ein Gegenvormund nicht zu bestellen ist und dem Vormunde die nach § 1852 BGB. zulässigen Befreiungen zustehen.

Von dieser Ermächtigung hat Preußen an zwei Gesetzesstellen Gebrauch gemacht. Einmal in Art. 78 AG. z. BGB., sodann in § 12 FEG. Es ist das die sog. Anstalts- und Unterstütztenvormundschaft.

Art. 78 § 1 AG.: „Der Vorstand einer unter der Verwaltung des Staates oder einer Gemeindebehörde stehenden Erziehungs- oder Verpflegungsanstalt hat für die in der Anstalt untergebrachten Minderjährigen die Rechte und Pflichten eines Vormundes.

Die Rechte und Pflichten des Anstaltsvorstandes bestehen nur, solange das Vormundschaftsgericht nicht einen anderen Vormund bestellt hat. Der Vorstand behält die Rechte und Pflichten des Vormundes auch nach der Beendigung der Erziehung oder Verpflegung bis zur Volljährigkeit des Mündels.“



Art. 78 § 4: „Auf Grund ortsstatutarischer Bestimmung können Beamten der Gemeindearmenverwaltung alle oder einzelne Rechte und Pflichten eines Vormundes für diejenigen Minderjährigen übertragen werden, welche im Wege der öffentlichen Armenpflege unterstützt und unter Aufsicht der Beamten entweder in einer von diesen ausgewählten Familie oder Anstalt oder, sofern es sich um uneheliche Minderjährige handelt, in der mütterlichen Familie erzogen oder verpflegt werden.“

§ 12 FEG.: „Auf Antrag des verpflichteten Kommunalverbandes kann, unbeschadet der Vorschriften des Art. 78 § 1 AG. z. BGB., der Vorstand einer unter staatlicher Aufsicht stehenden Erziehungsanstalt vor den nach § 1776 BGB. als Vormünder berufenen Personen zum Vormunde der auf Grund der §§ 3ff. in der Anstalt untergebrachten Zöglinge bestellt werden.

Das gleiche gilt für Zöglinge, die unter der Aufsicht des Vorstandes der Anstalt in einer von ihm ausgewählten Familie erzogen werden; liegt die Beaufsichtigung der Zöglinge einem von dem verpflichteten Kommunalverbande bestellten Beamten ob, so kann dieser auf Antrag des Kommunalverbandes statt des Vorstandes der Anstalt zum Vormunde bestellt werden.

Neben dem nach den Vorschriften der Abs. 1, 2 bestellten Vormund ist ein Gegenvormund nicht zu bestellen. Dem Vormunde stehen die nach § 1852 BGB. zulässigen Befreiungen zu.“

Man sieht gleich: Da fehlt eine ganze Reihe von Kindern, die sachlich ganz in der gleichen Lage sind, wie die in staatlichen oder Gemeindeanstalten untergebrachten oder armenunterstützten Zöglinge. Die meisten der Verwahrlosungsgefahr ausgesetzt gewesenen Kinder befinden sich gar nicht in staatlichen oder Gemeindeanstalten, sondern — vielfach mit kündbarer Zustimmung ihrer Eltern oder Privatvormünder — in Anstalten der Religionsgemeinschaften oder in Anstalten der Inneren Mission, des St. Vinzenzvereins usw. Die Erziehung aller dieser Anstalten leidet darunter, daß ihr Werk in dem Augenblicke durch die „gesetzlichen“ Vertreter des Kindes abgebrochen und zerstört wird, in welchem das junge Wesen erwerbsfähig, ausbeutbar wird. Es fallen ferner nicht unter die gesetzliche Vormundschaft diejenigen Kinder, an welchen die Gemeinden soziale Aufgaben erfüllen. Nun können zwar die Vormundschaftsgerichte die geeigneten Beamten auch zu Vormündern für diese Kinder bestellen, aber doch nur dann, wenn nicht die nach § 1776 in erster Linie Berufenen im Wege stehen, also praktisch hauptsächlich die Großväter.

Dieser letzteren Schwierigkeit sucht das bayer. Ges. v. 23. Februar 1908, „die Berufsvormundschaft betreffend“, entgegenzuwirken, indem er die Übergehung der nach § 1776 Berufenen gestattet. Von der Möglichkeit gesetzliche Generalvormundschaften zu begründen, haben hauptsächlich unsere großen Städte Gebrauch gemacht. De facto stellt auch die Tätigkeit

des über das Heer der Fürsorgezöglinge verfügenden Landeshauptmannes eine Generalvormundschaft größten Stiles dar. Es würde verfehlt sein, diese umfassenden Generalvormundschaften als bloßes Anhängsel der Armenpflege zu betrachten. Sie sind vielmehr ein Stück Sozialpolitik und die Anfänge einer gewaltigen sozialen Arbeit. Was man der Generalvormundschaft nachrühmt, das ist vor allem ihre Fähigkeit, „nach großen Gesichtspunkten“ zu arbeiten. Es sind die gleichen gesetzmäßigen Vorgänge, welche auch auf wirtschaftlichem Gebiete die großen Kraftzusammenfassungen so erfolgreich, so wuchtig machen. Dort die Konzentration des Kapitals, der Arbeit, der Angriffs- und Abwehrveranstaltungen. Hier die Konzentration der Erfahrung, die einheitliche Verfügung über die vorhandenen Mittel (wer um 11 Uhr im hiesigen Rat-  
hause den Betrieb der Generalvormundschaft ansieht, wird sich dem Eindruck einer machtvollen Organisation nicht entziehen können); während sonst die Armenverwaltungen nur die Lasten hatten, während die gesetzlichen Vertreter der unterstützten Kinder die gewährten Unterstützungen verzettelten oder ungewandt und falsch verwendeten, sieht man bei Generalvormündern überall sichere Pläne, auf lange vorausberechnete Ziele. „Häufig durchkreuzten sonst Angehörige oder dritte Personen aus selbstsüchtigen, oder auch wohlgemeinten, aber in ihrer weiteren Tragweite nicht erkannten Beweggründen die das Wohl der Kinder betreffenden Anordnungen“. <sup>1)</sup> Sonst verloren die Vormünder oft ihr Mündel leicht aus dem Auge und aus ihrem Machtbereich. Der Machtbereich der Zentralstelle ist umfassender, und ein besserer Nachrichtendienst verbindet regelmäßig Vormund und Mündel. Die ungeheure Verschwendung freiwilliger Kräfte, welche für die Einzelvormundschaft über z. B. uneheliche Kinder durch die Alimentationsprozeß-Lauferei verursacht wurde, hat ein Ende und diese Kräfte werden für andere Arbeit frei. In den Städten mit Generalvormundschaft nimmt sofort die Säuglingssterblichkeit rapide ab. Ja, es kommt vor, daß das Verhältnis der Sterblichkeit ehelicher und unehelicher Kinder sich vollständig umkehrt. Gewöhnlich sterben, wie Sie in anderen Vorträgen dieses Kurses gehört haben, weit mehr Säuglinge unehelicher als ehelicher Geburt. Sind aber die unehelichen unter Generalvormundschaft, ohne daß sich eine Zentralstelle der ehelichen sanitär annimmt, so müssen oft die ehelichen die unehelichen beneiden.

<sup>1)</sup> Aus Barthelmess: Ges. v. 23. Febr. 1903. München 1903, J. Schweitzer, Verlag. S. 11.



Dennoch hat die Generalvormundschaft ihre mächtigen Gegner. Diese zerfallen in zwei Sorten.

Die erste Kategorie befürwortet aus formalrechtlichen Gesichtspunkten die Einzelvormundschaft. Diese Einzelvormundschaft sei das vom BGB. gewollte, müsse also auch als das Recht gelten und à tout prix und überall verwirklicht werden. „Fiat justitia et pereat mundus“. Diese Art von Gegnern kann ich überhaupt nicht ernst nehmen. Sie sind vom Leben unseres Volkes und von der Erkenntnis ihrer wahren Aufgaben so weit getrennt, daß man sie wirklich nicht mehr zur Arbeit an unserem Volke gebrauchen kann. Aber wichtiger ist die Gruppe, welche nicht nur gegen die Generalvormundschaft, sondern gegen alle Arten der Kollektivvormundschaft den Einwand des Schematismus erhebt. Ob der Schematismus in den Städten mit Generalvormundschaft wirklich besteht, ist ja die Frage. Aber daß die Gefahr des Schematismus besteht, das ist zweifellos richtig. Schon ein Vormund, der 50 Vormundschaften führt, ist außerstande, die Geschäfte anders als wirklich geschäftsmäßig zu erledigen. Er ist zum Individualisieren, zum Warmwerden mit dem einzelnen Mündel so wenig imstande, wie der Lehrer einer zu großen Klasse bezüglich der Schüler, oder der Jugendrichter, wenn er in einer Sitzung 60 Jugendliche aburteilen soll. Der Gedanke an diese Gefahr, daß der einzelne Mündel in der seelisch sittlichen Behandlung durch rein behördliche Behandlung zu kurz kommen könnte, hat aber überall, wo man Generalvormundschaft einführte, von vornherein die Erwägungen beherrscht. Man sann auf Maßnahmen, dieser Gefahr entgegenzuwirken, ohne der Vorzüge der Zentralisation verlustig zu gehen.

Das erste Mittel war die bessere Organisation der Hilfstruppen des Generalvormundes. Die Waisenpflegerinnen bekamen für jeden Bezirk eine besoldete Waiseninspektorin als Sammel- und Mittelpunkt. Zahl und Art der Besuche wurde festgesetzt. Die Qualität der Pflegerinnen wurde sorgsam geprüft. Die Lässigen und die zu oft Verreisten wurden still aber schonungslos aus der Liste gestrichen. Ich habe in Straßburg Waisenpflegerinnen und Inspektorinnen bei der Arbeit gesehen. Es ist ein Eifer und Treiben darin, den man nur bei eigenem Zusehen erkennt und würdigt. Er sticht besonders scharf ab gegen die widerwillige und egozentrische Art vieler unserer Einzelvormünder.

Anderwärts zog man die anderen Formen der Berufsvormundschaft der gesetzlichen Generalvormundschaft vor, also die „Berufs-

vormundschaft kraft Bestellung“.<sup>1)</sup> „Bei dieser Art der Vormundschaft ist die Mitwirkung des Richters bei der Bestellung des Vormundes Erfordernis. Der Vormund leitet seine Rechte ab aus der vom Vormundschaftsgerichte vorgenommenen Bestellung; sie stehen ihm nicht kraft Gesetzes zu. Das berufliche Moment kommt darin zum Ausdrucke, daß eine und dieselbe Person für eine größere Anzahl von Minderjährigen, aber für jeden besonders vom Vormundschaftsgerichte zum Vormunde bestellt wird. Durch diese Ansammlung vieler Einzelvormundschaften in einer Person entsteht die Berufsvormundschaft. Die Hauptarten dieser Form der Bevormundung sind:

a) Die Berufsvormundschaft eines Beamten (amtliche Sammelvormundschaft). Hierbei wird ein Beamter, in der Regel der Beamte einer Gemeinde zum Vormunde bestellt, teils mit teils ohne Umgehung der Personen, die nach dem B ein Recht darauf haben, in erster Linie zum Vormunde bestellt zu werden;

b) Die Berufsvormundschaft des Anstaltsvorstandes, bei der der Vorstand einer Anstalt oder ein Angestellter zum Vormunde für die in der Anstalt oder durch die Anstalt untergebrachten Minderjährigen bestellt wird (Anstaltssammelvormundschaft);

c) Sammelvormundschaften auf Grund Vereinbarungen von Privatpersonen, die Vereine mit charitativen Bestrebungen leiten und denen zahlreiche Hilfskräfte und hinreichende Geldmittel zur Verfügung stehen, und den Vormundschaftsgerichten, denen zufolge die Privatperson in einer Reihe von Fällen sich freiwillig zum Vormunde bestellen läßt (Vereinssammelvormundschaft).“

Es würde nicht wohl anstehen, eines dieser Systeme so zu bevorzugen, daß man alle Orte nach einer Schablone behandeln und die gleiche Form überall einführen wollte. So viel aber ist gewiß, daß überall — im kleinen Orte nicht minder wie in der Millionenstadt — die Berufsvormundschaft in irgendeiner Form ergänzend neben die Einzelvormundschaft treten muß, sonst werden wir den sogleich zu schildernden Aufgaben der Vormundschaft nicht gewachsen sein.

Wir haben in unserem Orte Lennep alle drei Arten der Sammelvormundschaft mit der Einzelvormundschaft verbunden. Sie greifen ineinander und werden bei ausdauernder Arbeit Lennep auch in anderer Beziehung zu der Höhe bringen, auf der es z. B. in der Sache der Säuglingssterblichkeit schon steht.

---

<sup>1)</sup> Aus Barthelmess a. a. O. S. 6.



Für die Beitreibung der Unterhaltsbeiträge für die unehelichen Kinder sorgt ein rechtskundiger Sammelvormund, der dafür von der Stadt eine Vergütung erhält. Für die armenunterstützten Kinder anderer Art wird der Armensekretär Vormund, soweit kein besonders geeigneter Einzelvormund aufzutreiben ist. Für gefährdete Kinder werden Mitglieder des „Ausschusses für Jugendfürsorge“ zu Erziehungspflegern bestellt. Für Gefährdete, welche untergebracht werden müssen, stellt der kirchliche Erziehungsverein einen Vormund. Und die im Waisenhaus, einem Stiftungs- und Vereinsunternehmen, untergebrachten sind meist vom Waisenhausvater bevormundet. Sie sind stets artig gegen Besuchende und zwanglos freundlich in ihrem Benehmen, so daß ich glaube, sie sind in guten Händen.

Durch die berufsmäßige Beitreibung der Alimentation nimmt der Sammelvormund den Einzelvormündern die für diese fast unlösbare Aufgabe des Prozessierens und Lohnpfändens ab. Die Folge ist, daß die früher gemiedenen Vormundschaften über uneheliche Kinder jetzt, — frei von der Prozeßlast — gern genommen werden. Wir können sie auch jetzt unseren Damen anvertrauen, die in der persönlichen Aufsicht unübertreffliches leisten, denen aber ein Prozeß die ganze Arbeit verleiden würde. Gerade die besten Vormünderinnen haben wir jetzt für diese armen, unschuldig leidenden Kinder.

Die Gegner der Berufsvormundschaft möchte ich darauf aufmerksam machen, daß die Frage: „Berufsvormundschaft oder Einzelvormundschaft?“ überhaupt gar nicht mehr gestellt werden kann. Es ist eine internationale Erscheinung, die sich mit der Sicherheit und Unabwendbarkeit eines Naturgesetzes erfüllt, daß allenthalben neben die Einzelvormundschaft eine berufliche, zentralisierte, großzügig arbeitende Sammelvormundschaft tritt. Auch in der Schweiz verlangt man sie eben immer dringender. Die gemeinnützige Gesellschaft der Stadt St. Gallen hat z. B. so eben an den Regierungsrat dieses Kantons das dringende Ersuchen gerichtet, Berufsvormundschaft und Berufsinspektorat für „bedrohte“ Kinder und Jugendliche einzuführen. In der Begründung heißt es:

„Die Statistik beweise die üble Lage der unehelichen Kinder. Schon die Umstände während der Schwangerschaft haben sehr oft nachteiligen Einfluß und schlimme Folgen auf Geburt und Ent-

wicklung des Kindes, so daß schon da oft die Hilfe sehr notwendig einsetzen sollte. Dazu gehören die Mütter der unehelichen Kinder der überwiegenden Mehrzahl nach dem bedürftigen Stande an, und deshalb werden die hilflosen Geschöpfe oft zu den niedrigsten Bedingungen in Pflege gegeben. Aus dieser vielfach vernachlässigten physischen Erziehung zur Zeit des frühen Kindesalters und einer daraus folgenden mangelhaften Entwicklung, oft schlechter Ernährung folgt dann Kindersterblichkeit, sittliche Verwahrlosung, geistige Minderwertigkeit, Dienstuntauglichkeit, Beruflosigkeit, Vergehen und Verbrechen, Entartung auch weiterer späterer Generationen. Für diese Erscheinung dürfte zum Teil das System der ehrenamtlichen Vormundschaft verantwortlich zu machen sein.“

Diese Begründung entwickelt Ihnen zugleich eine Reihe von Aufgaben, deren Erfüllung man von der Berufsvormundschaft erwartet. Zunächst die bessere Unterbringung und Verköstigung der Säuglinge, insbesondere der am meisten gefährdeten, der unehelichen. Damit würde man zunächst der enormen Sterblichkeit der Säuglinge entgegenwirken. Der Erfolg ist in den Reformstädten bereits nachzuweisen. Man wende nicht ein, — es geschieht das von manchem innerlich —, Deutschland habe einen solchen Geburtenüberschuß, daß es auf einige Säuglinge nicht so sehr ankomme; die Starken blieben doch übrig; die Auslese sei hart, aber für das Volkstum als Ganzes gesund. Wer das denkt, der irrt sich gewaltig. Es sterben keineswegs die Schwächsten, sondern ganz einfach die am schlechtesten Ernährten. Sodann werden die Übrigbleibenden keineswegs starke Menschen. Vielmehr sind da, wo viele Kinder sterben, besonders viele der übrigen Kinder schwächlich, krüppelhaft, rachitisch, Seuchenträger und zur Verwahrlosung disponiert und vorausbestimmt. Wo große Säuglingssterblichkeit, da ist auch große Verwahrlosung. Es ist gewiß kein bloßer Zufall, daß Oberbayern, wo fast die Hälfte aller Kinder vor Erreichung eines erwerbenden Alters wieder stirbt, auch in der Kriminalstatistik Deutschlands außerordentlich stark vertreten ist. Die Karten über Kriminalität der jugendlichen Bevölkerung im Durchschnitt der Jahre 1898/1902 ergeben unter anderem bei folgenden Delikten auf Oberbayern die höchste Verurteiltenziffern

- |                                     |                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Einfacher Diebstahl im Rückfalle | 332 Proz. zu 100 der Reichsziffer |
| 2. Betrug                           | 311 „ „                           |

Beim schweren Diebstahl kommt es unmittelbar nach Bremen und Berlin. Auch die Art der Delikte ist bezeichnend. Denn bei



Gewalttätigkeitsvergehen ist die Pfalz obenan und Oberbayern bleibt trotz der Rauflust der Gebirgler gegen die Pfalz weit zurück:

Gefährliche Mißhandlung	{	Pfalz	425 Proz.
		Oberbayern	80—120 „
Leichte Mißhandlung	{	Pfalz	über 250 Proz.
		Oberbayern	unter 80 „
Beleidigung	{	Pfalz	255 Proz.
		Oberbayern	unter 80 „

Die Delikte, in denen der Gau der größten Säuglingssterblichkeit demnach am stärksten vertreten ist, sind die Delikte der Entartung und Schwäche. Und es ist gewiß kein kühner Schluß, wenn wir sagen: Die Mittel, welche die Säuglingssterblichkeit zurückdrängen und verringern, verringern auch die allgemeine Entartung der Bevölkerung und verringern damit die Kriminalität aus Willensschwäche. Also hier die erste Aufgabe des Berufsvormundes, die erste, echte, eigentliche Vorbeugung gegen Entartung, Verwahrlosung und Verbrechen.

Zu den Mitteln des Berufsvormundes gehört gute Beaufsichtigung der Ernährung, also die Gesamtheit der Säuglingsfürsorge, über die ja eine Reihe von Vorträgen gehalten wird, mit denen sich der meinige ergänzen soll. Zu den Mitteln des Berufsvormundes gehört ferner die Beitreibung des Unterhaltes von den Verpflichteten von Vater und Mutter. Es war ein großer Fehler unseres bisherigen Systems, die Mittel zum Unterhalt des Kindes wahllos in die Hände der unehelichen Mutter zu legen. Uneheliche Mütter sind leider auch zuweilen „unnatürliche“ Mütter, verwenden die Mittel für sich und lassen das Kind darben. Mit dem unehelichen Vater aber ringt der Berufsvormund mit weit größerem Erfolge als der Einzelvormund. Ja unsere Berufsvormünder haben sogar schon Erfolge im Auslande gehabt. Und auf der Tagung der Berufsvormünder in Straßburg haben uns ein Österreicher und ein Schweizer, sowie ein Kenner der französischen Rechtspflege eingehend darüber belehrt, wie man in Frankreich, Österreich, der Schweiz den unehelichen Vater am besten packen kann.

In großen Teilen Preußens versagt dem Berufsvormund leider eine wichtige Handhabe. Denn das Preußische Kammergericht, dessen Rechtsprechung schon manches wirksam erscheinende Gesetz als recht unwirksam festgestellt hat, besteht darauf, daß § 361, 10 StGB. nur auf eheliche Väter anwendbar sei. Doch haben wir auch Oberlandesgerichte, welche die Gesetze gern so auslegen, daß sie

möglichst viel Gutes wirken. Diese erklären deshalb auch die unehelichen Väter, die sich ihrer Unterhaltungspflicht entziehen, für strafbar.<sup>1)</sup> Vielleicht ist trotzdem der Standpunkt des Kammergerichtes erfolgreicher, indem er die Gesetzgeber zwingen wird, gegen die das Recht verhöhnen den unehelichen Väter wirksame Gefängnisstrafen oder Zwangsarbeit zuzulassen.<sup>2)</sup> Wenn das Säuglingsalter vorüber ist, kommen für das Kind andere Gefahren und zwar nicht nur für das uneheliche Kind, sondern ebenso sehr für das eheliche. Leicht halten schwer mit Arbeit beladene oder zuchtlose Eltern die Kinder für eine Last. Grausamkeiten oder enge Räume treiben die Kinder auf die Straße; das Heim besteht nur dem Namen nach für ein solches Kind; in Wahrheit lungert es umher. Solches muß der Berufsvormund durch die Waisenpflegerin erfahren und dann unweigerlich mit Hilfe des Vormundschaftsrichters einschreiten. Ebenso muß er die anderen Ursachen des Verderbens der Jugend aufspüren: „Alkoholismus der Eltern oder Lehrherren, ungesunde Heimarbeit der Kinder, Gewöhnung an Bettel, an Genüsse perverser Art usw.“ Dabei muß der Berufsvormund aber, — dies Wort richte ich an meine Berufsgenossen, auch an die Richter zweiter Instanz —, einen verständnisvollen Rückhalt finden beim Vormundschaftsrichter!

Die Richter zweiter Instanz sollen dessen eingedenk sein, daß sie dazu da sind, die Wirksamkeit der Gesetze zu verstärken und nicht, sie abzuschwächen. Denken sie daran, dann kann der Berufsvormund auch gegen die Verwahrlosung wirksam eintreten.

Zu dem Kampfe des Berufsvormundes gegen Verwahrlosung gehört auch seine Mitwirkung beim Jugendgericht. Sie haben wohl alle schon von der Stellung der Probation Officers beim amerikanischen Jugendgerichte gehört. Sie wohnten den Sitzungen des Jugendgerichtes bei, unterstützen den Richter durch Rat und Ermittlungen, führen auch Aufträge sofort aus, wenn der Richter Fürsorgemaßregeln trifft, kurz, sorgen für unmittelbare Behandlung der Behandlungsbedürftigen. Dieselbe Rolle hat man auch in

---

<sup>1)</sup> Vgl. die das Kammergericht gründlich widerlegende Entsch. des OLG. Köln vom 6. Juni 1908. Rhein. Archiv 105, 184, Rhein. Amtsrichter-Zeitschr. 26, 146.

<sup>2)</sup> Über das Ringen von Vormund und Gericht mit dem unehelichen Vater vgl. Landsberg, „Das Recht der Zwangs- und Fürsorge-Erziehung“, Berlin. Rotschild, 1908, S. 37.



Deutschland dem Berufsvormund zugedacht. Bei der festen Geschlossenheit unseres Prozeßgefüges ist das nicht so ohne weiteres zu bewerkstelligen.

Aber es gibt zweifellos Fälle, in denen die Gegenwart der Fürsorgepersonen und Berufsvormünder vor Gericht die notwendige Fortsetzung einer begonnenen Fürsorgearbeit bedeutet. Es gehört m. E. zum Wesen des Jugendgerichtes, daß es sich zur Einziehung von Erkundigungen nicht so sehr der Polizei bedient, als vielmehr solcher Personen, deren Erscheinen nicht gleich den Charakter der Nemesis an sich hat. Also: die erste Art der Mitwirkung des Berufsvormundes beim Jugendgericht hat einen Ermittlungs- oder Erkundigungszweck. Der Berufsvormund soll dem Gericht Material verschaffen. Er soll aber auch vom Gerichte Material für seine Fürsorgezwecke erhalten. Dazu dient das Recht der Fragestellung vor Gericht, Fragen an Angeklagte, Beteiligte und an Mitglieder des Gerichtes.

Die zweite Art der Mitwirkung des Berufsvormundes vor Gericht, ist die Verteidigung oder vielmehr die Verbeistandung der angeklagten Jugendlichen. Ich habe darüber bei der Tagung der Berufsvormünder ausgeführt:

„Bekanntlich leidet unser strafrechtliches Verfahren überhaupt an dem Mangel einer eigentümlichen Einseitigkeit. Unser Strafverfahren ist aufgebaut auf dem sogenannten Anklageprinzip, nicht auf dem Inquisitionsprinzip d. h. dem Grundsatz der reinen Wahrheitsforschung. Das ganze ist so gedacht, daß Staatsanwalt und Delinquent als feindliche Parteien mit einander streiten; das Gericht aber soll den Streitenden neutral gegenüberstehen und den Streit, wie er ihm vorgetragen wird, entscheiden. Die Ermittlungen werden aber trotzdem einseitig von der Staatsanwaltschaft, also der einen Partei, geführt. Da ist es eine wenigstens theoretisch berechtigte Forderung, daß auch eine amtliche Verteidigung ergänzend hinzutritt. Sie für Jugendliche zu ersetzen, wäre eine geeignete Aufgabe für die Berufsvormünder, die dann allerdings überall existieren müßten. Denn der Berufsvormund wäre für seine Verteidigungsermittlungen auf seine Kollegen und auf die Vereine angewiesen. Die Verteidigung darf natürlich nur der Wahrheitsermittlung dienen, sie darf nicht die Tendenz haben, die Wahrheit zu verdunkeln. Aber sie soll die Tendenz haben, von dem Jugendlichen möglichst solche Maßregeln fern zu halten, welche geeignet sind, seine Persönlichkeit zu zerstören oder zu schädigen: Verbringung in ein gewöhnliches

Gefängnis oder in eine nicht garantiert gut gehaltene Anstalt. Dagegen soll die Verteidigung suchen, Einfluß auf den jungen Menschen zu gewinnen und Maßregeln durchzusetzen, welche den Jugendlichen in die Bahn eines normal lebenden Menschen bringen oder zurückbringen, ihn erziehlichen Einflüssen übergeben, welche seiner Eigenart besonders angepaßt sind. Kurz: die Amtsverteidigung bzw. Verbeistandung durch den Berufsvormund (vgl. § 149 StPO.) soll der schablonisierenden Einwirkung von Strafrecht und Zwangserziehungsrecht die individualisierende Methode entgegenstellen.“

So ist denn auch die gedeihliche Entwicklung der so dringend verlangten Jugendgerichte zum großen Teile abhängig von der Existenz und der Fortentwicklung einer gut organisierten Berufsvormundschaft.

---



## Die Tuberkulosesterblichkeit in Preußen bei den verschiedenen Altersstufen und den beiden Geschlechtern in den Jahren 1900—1906.

Von Landesrat Dr. SCHELLMANN, Düsseldorf.

In einem Vortrage in der Berliner Medizinischen Gesellschaft über „Die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit und ihre Ursachen“ (Berliner Klinische Wochenschrift 1908 Nr. 12) hat B. Fränkel-Berlin an der Hand statistischen Materials den Nachweis erbracht, daß die Tuberkulosesterblichkeit in Preußen seit dem Jahre 1875 von 32 Todesfällen bei 10 000 Lebenden auf 17,26 Todesfälle bei der gleichen Zahl Lebender im Jahre 1906 zurückgegangen ist. Als Gründe für diesen Rückgang der Tuberkulosesterblichkeit führt er vor allen Dingen die Erfindung des Tuberkelbazillus im Jahre 1882 durch Robert Koch an und dann die seit 1884 in dem Kampfe gegen die Tuberkulose mächtig eingreifende sozialpolitische Gesetzgebung des Deutschen Reiches. Ein weiterer Grund für die Abnahme dürfte noch die seit 1902 in immer weiterem Umfange erfolgende Inbetriebnahme von Lungenheilstätten gerade für die minderbemittelten und der Tuberkulose desto mehr ausgesetzten Klassen unserer Bevölkerung abgeben. Speziell für die Jahre 1900 bis 1906 sind die Prozentzahlen der Todesfälle wegen Tuberkulose nach Fränkel folgende:

1900: 21,13	1901: 19,54	1902: 19,84	1903: 19,61	1904: 19,21
	1905: 19,15	1906: 17,26.		

Während nun tatsächlich diese Zahlen einen Rückgang der Sterblichkeit an Tuberkulose im allgemeinen ergeben, kommen wir gleich zu einem ganz anderen Resultate, wenn wir die Häufigkeit von Todesfällen wegen Tuberkulose in den einzelnen Alters-

stufen und bei den verschiedenen Geschlechtern verfolgen. Hier finden wir in bestimmten Altersstufen nicht nur keinen Rückgang, sondern eher noch ein Fortschreiten der Krankheit, dem allerdings in den übrigen Altersstufen ein derartig bedeutendes Nachlassen der Sterblichkeit gegenübersteht, daß ein Rückgang der Tuberkulosesterblichkeit im allgemeinen in Preußen zu konstatieren ist.

Die von dem Kgl. Preuß. Statistischen Landesamt in Berlin in zwanglosen Heften herausgegebene „Preußische Statistik“ bringt eine Darstellung der Sterblichkeit nach Todesursachen und Altersklassen der Gestorbenen im Preußischen Staate und zwar wird einmal die Prozentzahl der an einer bestimmten Krankheit Gestorbenen zu der Zahl aller in einer bestimmten Altersklasse Verstorbenen festgestellt, und des weiteren ermittelt, wie sich die an einer bestimmten Krankheit Gestorbenen prozentual auf die einzelnen Altersklassen verteilen.

Die für die Tuberkulosesterblichkeit nach diesen Gesichtspunkten gefundenen Zahlen sind in den folgenden Übersichten zusammengestellt.

(Übersicht 1 siehe S. 160 und 161 oben.)

Wenn wir nachstehende Übersicht betrachten, so fällt zunächst ein ständiges Überwiegen der Tuberkulosesterblichkeit beim weiblichen Geschlechte in den Altersstufen bis zum 40. Lebensjahre auf, erst von da ab scheinen die Männer mehr der Tuberkulose zu erliegen. Ferner sehen wir, daß in den 7 Jahren allerdings die Sterblichkeit an Tuberkulose insgesamt beim männlichen Geschlecht von 9,74 Proz. auf 9,48 Proz. abgenommen hat und mit letzterer Zahl ziemlich weit von dem Durchschnitt der Jahre 1900/1906 mit 9,81 Proz. abweicht. Dagegen ist beim weiblichen Geschlecht die Gesamtsterblichkeit an Tuberkulose in allen Altersklassen zusammen von 9,18 Proz. auf 9,66 Proz. gestiegen.

Die Behauptung Fränkel's, daß an dem Rückgange der Tuberkulose das Eingreifen der deutschen Arbeiterversicherungsgesetze mitbeteiligt sei, wird durch die Zusammenstellung ebenfalls deutlich gemacht. Eine auffallende Erscheinung tritt uns bei den Zahlen insofern entgegen, als wir in den Altersstufen bis zum 15. Lebensjahr eine Zunahme der Tuberkulose als Todesursache finden, während von da ab, abgesehen von den Todesfällen weiblicher Personen bis zum 40. Lebensjahre, ein Rückgang in der Tuberkulosesterblichkeit festgestellt werden kann. Da von dem 15. Lebensjahre an der Arbeiter in der Regel den Ver-



Übersicht  
Von je 100 Gestorbenen derselben Altersstufe

im Alter von	bis 1 Jahr		1—2 Jahren		2—3 Jahren		3—5 Jahren		5—10 Jahren		10—15 Jahren		15—20 Jahren		20—25 Jahren	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
1900	0,91	0,87	3,03	3,21	4,08	4,60	5,06	5,71	7,78	10,14	16,65	26,10	34,48	43,90	43,90	44,33
1901	0,88	0,93	3,06	2,97	4,37	4,73	5,28	5,67	7,06	8,99	14,88	24,85	34,85	43,89	44,31	44,66
1902	0,92	0,96	3,32	3,12	4,75	4,47	5,41	6,28	7,69	10,85	16,37	26,02	35,58	44,83	44,79	45,87
1903	1,61	1,60	4,46	4,55	5,84	6,48	6,44	7,41	9,26	12,02	18,65	29,76	35,79	45,54	45,39	45,26
1904	1,40	1,46	4,62	4,65	6,47	6,33	6,47	7,45	9,25	11,99	19,24	28,87	35,88	46,08	43,75	44,16
1905	1,35	1,40	4,64	4,47	6,85	7,18	7,43	8,61	10,86	12,98	17,75	31,43	34,85	46,60	44,10	47,59
1906	1,29	1,33	4,30	4,32	6,33	6,18	8,08	8,73	10,11	12,40	18,41	30,03	33,81	48,34	41,42	47,57
im Durch- schnitt:	1,19	1,22	3,92	3,90	5,53	5,71	6,35	7,12	8,57	11,34	17,43	28,29	35,03	45,59	43,95	45,63

Anm. Die fettgedruckten Ziffern zeigen an, daß die Zahl den Durchschnitts-

Übersicht  
Von 100 an Tuberkulose Gestorbenen

im Alter von	bis 1 Jahr		1—2 Jahren		2—3 Jahren		3—5 Jahren		5—10 Jahren		10—15 Jahren		15—20 Jahren		20—25 Jahren	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
1900	3,47	3,14	1,98	2,30	0,97	1,22	1,28	1,64	1,98	3,07	2,14	4,35	6,37	8,15	10,15	10,16
1901	3,38	3,38	2,07	2,21	1,15	1,39	1,45	1,79	1,96	2,98	2,11	4,35	6,61	8,51	10,47	10,37
1902	3,10	2,97	2,10	2,15	1,15	1,23	1,38	1,83	2,06	3,48	2,13	4,55	6,63	8,67	10,31	10,73
1903	5,74	5,22	3,04	3,27	1,38	1,70	1,63	2,06	2,47	3,70	2,49	4,87	6,63	8,65	9,94	10,14
1904	4,98	4,63	2,83	3,06	1,49	1,58	1,56	1,97	2,43	3,57	2,63	4,84	6,89	8,93	9,51	9,95
1905	5,01	4,54	3,00	2,96	1,53	1,69	1,77	2,17	2,75	3,66	2,49	5,47	7,23	9,32	10,23	10,57
1906	4,82	4,28	2,78	2,84	1,41	1,44	1,95	2,24	2,60	3,55	2,48	4,96	7,01	9,47	9,93	11,11
im Durch- schnitt:	4,31	4,02	2,54	2,68	1,30	1,46	1,57	1,96	2,32	3,43	2,35	4,77	6,77	8,82	10,08	10,43

1.  
starben an Tuberkulose:

25—30 Jahren		30—40 Jahren		40—50 Jahren		50—60 Jahren		60—70 Jahren		70—80 Jahren		über 80 Jahren		un- bekannt		ins- gesamt	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
43,10	42,24	35,57	34,69	26,54	24,84	19,00	15,91	11,12	8,48	3,16	2,34	0,57	0,53	0,88	2,02	9,74	9,18
41,95	41,85	35,67	34,26	26,54	24,39	18,87	15,25	10,52	8,32	3,04	2,32	0,67	0,56	1,72	—	9,71	9,17
43,08	41,76	34,13	34,48	26,40	23,83	17,97	14,53	10,39	7,92	2,76	2,16	0,58	0,43	0,35	4,17	10,10	9,58
41,85	42,16	34,33	34,34	25,62	23,72	17,80	14,20	9,81	7,76	2,79	2,27	0,57	0,40	1,35	—	10,02	9,76
42,10	42,48	34,06	34,07	25,25	22,98	17,14	13,45	9,30	7,43	2,71	2,40	0,41	0,53	1,75	2,50	9,97	9,77
41,41	44,12	33,35	34,35	23,71	22,52	16,48	13,20	8,69	6,84	2,49	2,07	0,55	0,41	1,08	0,41	9,66	9,70
41,02	43,72	32,28	34,58	23,30	22,31	15,91	12,46	8,15	6,42	2,38	1,94	0,44	0,45	2,08	2,94	9,48	9,66
42,04	42,33	34,28	34,40	25,34	23,71	17,60	14,30	9,71	7,60	2,75	2,21	0,54	0,47	1,31	1,72	9,81	9,54

betrag übersteigt.

2.  
derselben Altersstufe standen:

25—30 Jahren		30—40 Jahren		40—50 Jahren		50—60 Jahren		60—70 Jahren		70—80 Jahren		über 80 Jahren		un- bekannt	
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
8,76	10,35	16,64	17,93	16,69	12,81	15,24	11,65	11,00	9,76	3,08	3,11	0,24	0,35	0,01	0,01
9,00	11,10	16,78	17,69	16,80	12,70	15,09	11,09	10,03	9,20	2,80	2,90	0,28	0,35	0,02	—
9,63	11,01	16,15	17,76	19,93	12,69	14,89	10,60	10,65	9,25	2,63	2,78	0,26	0,29	—	0,01
8,89	10,55	15,58	16,73	15,46	11,78	14,16	9,83	9,75	8,53	2,58	2,72	0,25	0,25	0,01	—
9,32	11,17	15,99	17,60	15,88	11,49	14,19	9,53	9,54	8,34	2,56	2,97	0,19	0,35	0,01	—
9,40	11,32	15,69	16,98	15,42	11,35	13,61	9,32	9,15	7,79	2,45	2,57	0,26	0,28	0,01	0,01
9,49	11,30	16,29	17,77	15,83	11,94	13,95	8,96	8,85	7,41	2,39	2,42	0,21	0,30	0,01	0,01
9,21	10,97	16,16	17,49	16,57	12,11	14,45	10,14	9,87	8,61	2,64	2,78	0,24	0,31	0,01	0,01



sicherungsgesetzen unterliegt und aus ihnen auch Vorteile für seine Gesundheit zieht, so kann man wohl mit Recht dieses Zurückgehen der Tuberkulose auf die Wirkungen der sozialpolitischen Gesetze zurückführen. Die vermehrte Sterblichkeit der Frauen an Tuberkulose in den Lebensaltern bis zu 40 Jahren ist wohl auf andere Faktoren zurückzuführen. Jedenfalls ist hier zu berücksichtigen, daß die Frauen nicht in dem Umfange der Versicherung unterliegen, wie die Männer.

(Übersicht 2 siehe S. 160 und 161 unten.)

Auch bei dieser Übersicht sind wieder dieselben Resultate zu verzeichnen: ein Überwiegen der Sterblichkeit des weiblichen Geschlechtes vor dem männlichen bis zum 40. Lebensjahre, eine Zunahme der Tuberkulosesterblichkeit in den ersten Lebensjahren, ein Rückgang der Tuberkulose als Todesursache, sobald die Versicherungsgesetze für den einzelnen eingreifen können.

Wenn also auch im allgemeinen ein Rückgang der Tuberkulosesterblichkeit erfreulicherweise sich ergeben hat infolge der vielseitigen Kampfmittel, welche bereits überall gegen die Tuberkulose angewendet werden, so sprechen doch die aus vorstehenden Zusammenstellungen gefundenen Resultate eine ernste Mahnung aus, daß noch nicht auf allen Gebieten genügend gegen diese Volksseuche gearbeitet wird. Wollen wir nicht ein weiteres Umsichgreifen der Tuberkulose erleben, so müssen vor allen Dingen mehr Schutzmaßnahmen für das weibliche Geschlecht geschaffen werden, welches namentlich in den Lebensjahren, welche wegen der Schwangerschaften und Geburten große Anforderungen an die Gesundheit und die Kraft der Frau stellen, der heimtückischen Krankheit ausgesetzt zu sein scheint. Weiterhin sind aber auch auf Grund vorstehender Tatsachen nur die Bestrebungen zu begrüßen und immer mehr zu fördern, das Kindesalter gegen die Tuberkulose zu schützen und die Fürsorge, welche dem erwachsenen Arbeiter jetzt schon zuteil wird, auch den Kleinen schon vom Säuglingsalter an zukommen zu lassen, damit auch hier die jetzt noch steigende Tuberkulosesterblichkeit bald zum Stillstand und dann auch zum Rückgange gebracht wird.

---

## **Der Ausbau der Morbiditätsstatistik und die statistischen Erhebungen bei der Leipziger Ortskrankenkasse.<sup>1)</sup>**

Von Geh. Regierungsrat Professor Dr. P. MAYET, Berlin.

Westergaard sowohl als Prinzing haben in ihren einschlägigen Werken mit Recht eine gewisse Rückständigkeit der Morbiditätsstatistik gegenüber der Mortalitätsstatistik konstatiert. Es handelt sich darum, diese Rückständigkeit zu überwinden. Eine Statistik, die bearbeitet werden soll, muß sich richten nach den Zwecken, die verfolgt werden und nach dem Material, welches sie zur Verfügung hat. Deshalb sind zuerst die Zwecke hervorzuheben. Es sind vorwiegend praktisch-ideale; z. B. ein Fabrikbesitzer, der eine Krankenkasse hat, möchte wissen, ob in seinem Personal über dem Durchschnitt Erkrankte sind, ob seine Arbeiterschaft stärker erkrankt, als in den natürlichen Verhältnissen liegt. Aber wo gewinnt er einen Maßstab? Eine Kassenverwaltung möchte sich vergleichen mit anderen; auch ihr fehlt der Maßstab. Der Kassenarzt, der Gewerbeinspektor, sie haben nichts, um abzuschätzen und zu konstatieren, ob das, was sie sehen, etwas Normales oder Anormales ist. Auch die Reichsämter sind behindert in ihren Aufgaben. Wenn das Aufsichtsamt für Privatversicherung ein Gutachten abzugeben hätte über eine freie Hilfskasse und ihre Erfolge, so dürfte es sich in einer recht schwierigen Lage, einer kaum lösbaren Aufgabe gegenüber befinden. Wenn das Kaiser-

---

<sup>1)</sup> Dem XIV. Internationalen Kongreß für Hygiene und Demographie zu Berlin durfte ich zu dem Thema „Berufs-Morbidität und -Mortalität“ im Herbst 1907 von einer dem Kaiserlichen Statistischen Amt übertragenen Arbeit berichten. Eine Kondensierung der bei dieser Gelegenheit gemachten Mitteilungen (Referat, Leitsätze, Erläuterungen, Einführungsrede) bietet die folgende Darstellung:



liche Gesundheitsamt angegangen wird um ein Gutachten über berufliche, sanitäre Verhältnisse, damit der Bundesrat ev. seine Vollmacht ausübe zur Einsetzung eines sanitären Arbeitstages für einen bestimmten Beruf, so fehlen eben die Materialien. Den Ärzten und Krankenkassenverwaltungen haben sie gefehlt bei ihren polemischen Vergleichen des Status der verschiedenen Kassen. Für die Krankenkassenverwaltungen wären Nachweise notwendig, die so gearbeitet wären, daß sie sie bei Einführung von Statutenänderungen z. B. über Karenztage, über die Unterstützungsdauer der Kassen, über die Einführung der freien Arztwahl u. dgl. anwenden können. Der medizinischen Wissenschaft wäre eine ausgebildete Morbiditätsstatistik nötig zur Einführung von Gegenmaßnahmen zur Verbesserung der Gesundheitsverhältnisse, also auch wieder in der Absicht eines Arbeiterschutzes. Die Idealwissenschaft der Demographie möchte die Gesetze erkennen, die das Leben und Vergehen der Menschen beherrschen. Und wie sollte sie das erfüllen, wenn sie nicht die Krankheitsfälligkeit der Menschen kennt!

Diese Zwecke würde also eine Aufnahme über Morbidität zu erfüllen haben. In folgenden Punkten mögen kurz die Aufgaben einer rationellen Morbiditätsstatistik wiedergegeben werden.

1. Unter Morbiditätsstatistik hat man Feststellungen zu verstehen darüber, wie viele Erkrankungen überhaupt und wie viele bestimmter Art und verschiedener Schwere aus bestimmten Personenmassen hervorgegangen sind. Diese Feststellungen sollen insbesondere einen Wahrscheinlichkeitsanhalt geben zu Berechnungen, wieviel Krankheiten, Krankheiten welcher Art und Krankheiten welcher Schwere und Dauer aus bestimmten Personenmassen in einer bestimmten Zeit zu erwarten sind. Es genügt nicht, nur die Krankheitsfälle nach Zahl und Art zu kennen, die in einer oder mehreren Personenmassen vorgekommen sind; das ist nur ein Bruchteil einer Morbiditätsstatistik; man muß zugleich auch die Zahl der Personen kennen, aus denen die Erkrankungen hervorgingen, und beide Zahlenreihen miteinander rechnerisch verknüpfen.

2. Es sind zu unterscheiden: a) allgemeine Morbiditätsstatistik ohne Unterscheidung der Berufe und Krankheitsformen; b) berufliche Morbiditätsstatistik ohne Unterscheidung der Krankheitsformen; c) allgemeine Morbiditätsstatistik mit Unterscheidung der Krankheitsformen; d) berufliche Morbiditätsstatistik mit Unterscheidung der Krankheitsformen. Man hat also vier Arten der Morbiditätsstatistik.

3. Für die berufliche Morbiditätsstatistik insbesondere ist die

Erfassung sowohl der erwerbstätigen als der erwerbsunfähigen Erkrankungen wichtig. In den folgenden Leitsätzen soll aber unter Morbidität stets nur die mit Erwerbsunfähigkeit verbundene verstanden sein.

4. Morbiditätstafeln haben die Krankheitsereignisse (Erkrankungsfälle, Krankheitstage, Aussteuerungsfälle, Wochenbetten, Unfälle usw.) im Verhältnis zu der Personenmasse, aus der sie hervorgingen, zu zeigen.

5. „Morbiditäts-Serientafeln“ (Mosersche Tafeln) sollen die Abwicklung einer bestimmten Anzahl Erkrankungen darstellen und dazu dienen, den Einfluß statutarischer oder gesetzlicher Bestimmungen über anfängliche Karenztage und über verschiedene Bemessung der längsten Unterstützungsdauer auf die zur Erscheinung kommenden Krankheitstage abzumessen; sie sind daher für die Gesetzgebung und die Krankenkassenverwaltungen von Wichtigkeit.

6. „Morbiditäts-Mortalitätstafeln“ haben zu zeigen, aus wieviel Krankheitsfällen und wieviel Krankheitstagen ein Todesfall hervorgeht. Ihre Aufstellung gestattet, umgekehrt aus einer bekannten Mortalität zu schließen auf die bisher unbekannte Morbidität des betreffenden Personenkreises, für den die Mortalität festgestellt ist.

7. Die methodische Erfassung der Morbidität erheischt Unterscheidung der Geschlechter und der Altersklassen. Sie hat bei der Berufsunterscheidung in erster Linie nicht auf die Zugehörigkeit zu dem Gewerbe, sondern auf die zu dem Individualberuf zu achten.

8. Die Zusammenfassung der Geschlechter in einer Zahl ist irreleitend. Tabellen ohne Altersunterscheidung haben wenig Wert.

9. Für die Begrenzung der Altersklassen empfehlen sich: unter 15 Jahre alt, 15—19 Jahre alt, 20—24 usw., 65—69, 70—74, 75 und darüber, mit einer Kondensierung von sechs zehnjährigen Altersklassen: 15—24 usw., 65—74 mit Sonderbelassung der unter 15- und über 74jährigen. Für kleinere Beobachtungsmassen empfehlen sich die Klassen: unter 15, 15—34, 35—54, 55—74 und über 74 Jahre alt.

10. Die Berufsgliederung der Morbiditätsstatistik darf von der Berufsgliederung der Berufs- und Betriebszählung abweichen; für letztere sind volkswirtschaftliche und gewerblich technische, für erstere sind sanitäre Gesichtspunkte maßgebend. Unnütze, unbegründete Abweichungen der beiden Schemata voneinander sind zu



vermeiden. Berufe, für welche man Grund hat, eine besonders günstige oder ungünstige Morbidität anzunehmen, müssen für sich behandelt werden; einerseits, weil sie in Zusammenfassung mit irgendeinem anderen Beruf die Bedeutung der Ergebnisse verwischen, andererseits, weil die mit ungünstiger Morbidität Veranlassung geben können zu Verwaltungsmaßregeln.

11. Bei Morbiditätsstatistiken, welche mit Krankenkassenmaterial arbeiten, wird es ratsam sein, die Pflichtmitglieder und die freiwilligen Mitglieder zu unterscheiden.

12. Zur erfolgreichen Bearbeitung der Morbiditätsstatistik sind besonders geeignet große Krankenkassen, Knappschaftsvereine, Versicherungsgesellschaften gegen Krankheit, das Heer, die Marine. Für den Kreis und die Sonderverhältnisse ihrer Anstaltsinsassen usw. könnenersprießliches leisten die Gefängnisverwaltungen, die Irrenhäuser, die Armenverwaltungen, die großen Passagierdampfergesellschaften.

13. Bei Untersuchungen, welche es mit dem Morbiditäts- und Mortalitätsmaterial großer Krankenkassen aus einer Reihe vergangener Jahre zu tun haben, empfiehlt es sich, von der Unterscheidung einzelner Kalenderjahrgänge abzusehen.

14. Die Auszählung der Personen der Beobachtungsmasse fällt am genauesten aus, wenn das Material es gestattet, für jede einzelne Person festzustellen: a) die Zeit des Mitgliedsbeitrages, b) die Zeit, in der die Person nach gesetzlichen oder statutarischen Bestimmungen auch ohne Zahlung von Beitrag noch gegen Krankheit versichert war, c) die Krankheitstage.

Die Addierung dieser drei Zeiten ergibt dann die Zeit, in der die Person unter dem Krankheitsversicherungsrisiko stand. Die Zusammenfassung aller versicherten Tage aller versicherten Personen, dividiert durch 365, ergibt weiter die Zahl der „ein Jahr lang unter Beobachtung gewesenen Personen“.

15. Bei jedem Geschlecht, Altersklasse, Beruf, Pflicht- und freiwilliger Mitgliedschaft ist die wichtigste und untrüglichste Zahl die Verhältniszahl der Krankheitsfälle, der Krankheitstage, der Todesfälle zu der betreffenden Masse der ein Jahr lang unter Beobachtung gewesenen Personen.

16. Für einen Vergleich der Verhältnisse verschiedener Berufe können aus krankenkassenstatistischem Material eine große Anzahl von Kriterien gewonnen werden. Abgesehen von der hin und wieder möglichen Bearbeitung auch der erwerbsfähigen Krankheitsfälle nach ihrer Zahl und ihren Krankheitsformen bietet

sich für die erwerbsunfähigen Krankheitsfälle folgende Kriterienreihe: a) Verhältnis zueinander: von Beitragstagen, beitragsfreien aber doch unter Krankheitsversicherungs-Risiko stehenden Tagen und Krankheitstagen; b) Krankheitsfälle und c) Krankheitstage, beide im Verhältnis zur Personenmasse, aus der sie hervorgingen; d) durchschnittliche Dauer der Krankheitsfälle; e) Kurve der Altersklassenbesetzung; f) Aussteuerungsfälle, namentlich solche des längsten Unterstützungstermins und g) Unfallhäufigkeit, insbesondere mit länger dauernder Erwerbsunfähigkeit, im Verhältnis zur Personenmasse; h) Verhältniszahl der aktiven Mitglieder eines Berufs zu den weiterversicherten freiwilligen Mitgliedern desselben Berufs; i) Todesfälle, im Verhältnis zur Personenmasse; k) Verhältnis der Zahl der Krankheitsfälle zu den Todesfällen; l) Verhältnis der Zahl der Krankheitstage zu den Todesfällen; m) anormale Wochenbetten im Verhältnis zur beobachteten Personenzahl; n) Verhältnis der anormalen, mit Krankheit verbundenen Wochenbetten zu den normal verlaufenen; o) Überdurchschnittlichkeit des Berufes in allen oder den meisten Altersklassen, in allen oder den meisten Kriterienreihen. Beziehungsweise Unterdurchschnittlichkeit; p) Morbiditäts- und Mortalitätsziffern nach Krankheitsformen.

Diese Forderungen scheinen sehr schwer erfüllbar; aber sie sind durchaus nicht Zukunftsmusik; ein Werk, welches diese Forderung erfüllt, wird vom Kaiserlichen Statistischen Amt publiziert werden.

Es handelt sich bei diesem Werk um die Ausführung eines Beschlusses des Reichstages, der 325 000 Mk. zur Ermittlung der Krankheits- und Sterblichkeitsverhältnisse bei der Ortskrankenkasse für Leipzig und Umgegend bewilligte. Dank der einsichts- und mühevollen Unterstützung des Herrn Verwaltungsdirektors Uhlmann ist es dem Amt gelungen, sogar das laufende Material zu bearbeiten, ohne den Geschäftsgang zu stören.

Das seit dem 1. Juli 1903 in den Räumen der Ortskrankenkasse Leipzig auf Kosten des Reiches untergebrachte Bureau zur Bearbeitung einer Krankheits- und Sterblichkeitsstatistik unter Leitung des Kaiserlich Statistischen Amtes zu Berlin wurde mit dem 1. April 1907 aufgehoben, da die Vorarbeiten zu dieser Statistik mit jenem Zeitpunkte beendet waren. Die gewonnenen Unterlagen sind nun im Kaiserlich Statistischen Amt wissenschaftlich weiter bearbeitet worden und steht zu erwarten, daß in nicht zu langer Zeit das Ergebnis veröffentlicht werden wird.



Gelegentlich der Bewilligung des Reichstages wurde in der Presse ausgesprochen, alles Material, welches existiert, ist so schlecht, daß es gar nicht verdient bearbeitet zu werden. Man warf nämlich den Ärzten vor, sie stellten zu allgemeine Diagnosen, sie verhüllten häufig absichtlich die Krankheit, wollten die richtige Krankheit nicht nennen und wählten ein allgemeineres Wort oder nur ein Symptom, so daß nachher eine solche Morbiditätsstatistik überhaupt nichts wert sein könne.

Demgegenüber ist in dem obigen Leitsatze 2 darauf hingewiesen, daß man es überhaupt mit vier verschiedenen Arten von Morbiditätsstatistiken zu tun hat. Nicht jede Morbiditätsstatistik braucht nach Krankheitsformen zu unterscheiden. Aber auch bei unrichtiger Bezeichnung mancher Krankheitsformen seitens der Ärzte kann doch eine wertvolle Morbiditätsstatistik geliefert werden. Die systematisch unrichtige Bezeichnung mancher Krankheitsformen kann dadurch ungefährlich gemacht werden, daß nicht nur nach Krankheitsgruppen, sondern nach allen einzelnen Krankheitsformen unterschieden und berichtet wird, da die verhüllenden Bezeichnungen für Tuberkulose, Syphilis, Krebs usw. bekannt sind.

Es wäre allerdings von großer Wichtigkeit, nicht nur diejenigen Krankheiten zu erfassen, welche mit Erwerbsunfähigkeit verbunden sind, sondern auch die mit belassener Erwerbsfähigkeit. Die letztgenannten sind sehr häufig diejenigen, die gerade die Gewerbeinflüsse widerspiegeln. Das Material in Leipzig lag aber nicht derart, daß diese Forderung erfüllt werden konnte. Es liegt auch sonst kaum je so. Ich habe daher in meinen Leitsätzen von den Krankheitsfällen mit belassener Erwerbsfähigkeit abgesehen. Es sollen in den Leitsätzen unter Morbidität immer nur verstanden sein die Fälle, die Tage, die mit Erwerbsunfähigkeit verbunden sind.

Bisher hat man nur eine Art Tafeln aufgestellt, „Morbiditätstafeln“. Aus dem Leipziger Material sind mit Rücksicht auf die vorangestellten Zwecke und genannten Aufgaben drei Arten von Tafeln ausgearbeitet, nämlich: Morbiditätstafeln, Morbiditäts-Serientafeln und Morbiditäts-Mortalitätstafeln.

Die Morbiditätstafeln haben, wie schon gesagt, die Krankheitsereignisse, (Erkrankungsfälle, Krankheitstage, Aussteuerungsfälle, Wochenbetten, Unfälle usw.) im Verhältnis zu der Personenmasse, aus der sie hervorgingen, zu zeigen. Das ist einer der wichtigsten Punkte. Gegen diesen ersten Grundsatz fehlen die meisten Versuche der Morbiditätsstatistik, die bisher seitens der Krankenkassen publiziert worden sind. Es genügt nicht, nur

die Krankheitsfälle nach Zahl und Art zu kennen, die in einer oder mehreren Personenmassen vorgekommen sind, wenn man nicht zugleich auch die Zahl der Personen kennt, aus denen sie hervorgingen. Fehlt diese Kenntnis, so ist man den schwersten Irrtümern ausgesetzt. Ein Beispiel möge dies klar machen.

Man weiß von dem Beruf A, daß in ihm 12 000 Krankheitsfälle und darunter 600 an Lungenschwindsucht vorgekommen sind, von dem Beruf B, daß in ihm 3000 Krankheitsfälle und darunter 200 an Lungenschwindsucht statthatten; in dem Beruf A waren also 5 Proz. der Erkrankungen, im Beruf B  $6\frac{2}{3}$  Proz. Lungenschwindsuchtsfälle, folglich erscheint hiernach Beruf B viel stärker mit Lungenschwindsucht belastet als Beruf A. Wie ändert sich aber das Bild, wenn man außerdem noch weiß, daß der Beruf A 30 000 Mitglieder, der Beruf B 10 000 Mitglieder zählte! Dann sieht man, daß die behandelten 600 und 200 Schwindsuchtsfälle in beiden Fällen genau = 2 Proz. der Mitgliederzahl waren, und hiernach wäre man nun geneigt, zu schließen, daß Beruf A und Beruf B gleich stark mit Lungenschwindsucht belastet sind.

Ist dieser Schluß sicher? Bei weitem nicht. Denn Beruf B kann trotz der Gleichheit dieser Zahl dennoch viel günstiger als Beruf A der Schwindsucht gegenüber dastehen. Während auf je 100 Mitglieder z. B. Beruf A in der Altersklasse von 20—30 Jahren 1,5 Lungenschwindsuchtsfälle aufweist, weist Beruf B nur  $1\frac{1}{8}$  Proz. auf; bei den 30—40jährigen zählt Beruf A 2 Proz., B nur  $1\frac{2}{3}$  Proz.; bei den 40—50jährigen zählt A 3 Proz., B nur  $2\frac{3}{4}$  Proz.; bei den über 50jährigen A  $5\frac{1}{2}$  Proz., B nur 5 Proz. In allen Altersklassen hat Beruf B also eine geringere Krankheitsfähigkeit an Lungenschwindsucht als Beruf A. Wie erklärt sich das? — Es sind die Altersklassen eben verschieden stark besetzt; sie zeigen nämlich folgendes Bild:

Alters- klasse	Beruf A			Beruf B		
	Mitglieder- zahl	Lungen- schwind- suchtsfälle	Fälle auf 100 Per- sonen	Mitglieder- zahl	Lungen- schwind- suchtsfälle	Fälle auf 100 Per- sonen
20—30	15 000	225	$1\frac{1}{2}$	4000	45	$1\frac{1}{8}$
31—40	10 000	200	2	3000	50	$1\frac{2}{3}$
41—50	4 000	120	3	2000	55	$2\frac{3}{4}$
über 50	1 000	55	$5\frac{1}{2}$	1000	50	5
Summa:	30 000	600	2	10 000	200	2



Aus diesem Beispiele ziehe ich den Schluß, daß es zu einer sicheren Morbiditätsstatistik der beiden Massen, der Masse der Personen und der Masse der Erkrankungen, die aus den Personen hervorgegangen sind, bedarf, und zwar aller Personen, die die Krankheiten lieferten, aber auch aller Krankheitsfälle oder aller Krankheitsfälle einer bestimmten Art, die unter den Personen vorkamen.

Diese Bedingung der gleichmäßigen sicheren Erfassung der beiden Massen ist eine schwer zu erfüllende, und dieser Schwierigkeit dankt die Morbiditätsstatistik ihre Rückständigkeit. Sie ist schwer zu erfüllen seitens der Krankenkassen, unmöglich zu erfüllen seitens der Heilanstalten. Letztere können nur eine Sanitätsstatistik, aber keine echte Morbiditätsstatistik aufstellen.

Aus dem Leipziger Material ist ferner eine zweite Art von Tafeln konstruiert worden: Morbiditäts-Serientafeln. Die erste Morbiditäts-Serientafel hat im Jahre 1895 in durchaus mathematischer Ausführung Dr. Moser in der amtlichen Denkschrift veröffentlicht, welche über die zukünftige Belastung der schweizerischen Krankenkassen Auskunft geben sollte, falls der damals dem schweizerischen Bundesrat vorliegende Gesetzentwurf Gesetz würde. Diese Morbiditäts-Serientafeln Moser's habe ich bereits im 84. Bande der Statistik des Deutschen Reiches im Jahre 1897 besprochen. Dort findet sich eine ausführliche Konstruktion, einmal für das männliche, einmal für das weibliche Geschlecht, aber ohne nach Altersklassen zu unterscheiden. Jetzt haben wir bei dem Leipziger Material nach 10jährigen Altersklassen und nach Frauen und Männern unterschieden und demnach 12 Morbiditäts-Serientafeln berechnet.

Weil diese Tafeln neu sind, muß ich sie etwas näher erklären. Es handelt sich um folgendes: Wenn nur eine Woche unterstützt wird, so werden natürlich sehr wenig Krankheitstage zur Erscheinung kommen; wenn 13 Wochen unterstützt werden, werden selbstverständlich nicht 13mal so viel, aber sehr viel mehr Krankheitstage, und nach 26 Wochen wieder mehr und nach 34 Wochen wieder mehr Krankheitstage erscheinen. Also die Tage, die zur Beobachtung kommen, hängen von der Zeit der Unterstützungsdauer, die bei der Kasse besteht, ab. Setzt man die bei der längsten Unterstützungsdauer beobachteten Tage = 100, so kann man die bei anderer Unterstützungsdauer zur Erscheinung kommende Zahl Tage in Prozenten jener ausdrücken.

Beispiel der Ergebnisspalte einer Morbiditäts-Serientafel für die 25—34jährige Altersklasse der männlichen Pflichtmitglieder.

Wenn die statutarisch längste Unterstützungsdauer ist	Und wenn die Zahl der Unterstützungstage bei 34 wöchiger Unterstützung = 100 gesetzt wird, so ergeben sich folgende Prozente an Unterstützungstagen	Wenn die statutarisch längste Unterstützungsdauer ist	Und wenn die Zahl der Unterstützungstage bei 34 wöchiger Unterstützung = 100 gesetzt wird, so ergeben sich folgende Prozente an Unterstützungstagen
1 Tag	4,7	15 Wochen	92,1
2 Tage	9,4	16     "	92,9
3     "	14,1	17     "	93,7
4     "	18,7	18     "	94,3
5     "	23,1	19     "	95,0
6     "	27,0	20     "	95,5
7     "	30,4	21     "	96,1
2 Wochen	48,8	22     "	96,5
3     "	59,6	23     "	97,0
4     "	66,8	24     "	97,4
5     "	72,0	25     "	97,8
6     "	76,0	26     "	98,1
7     "	79,2	27     "	98,4
8     "	81,8	28     "	98,7
9     "	83,9	29     "	99,0
10    "	85,8	30     "	99,2
11    "	87,4	31     "	99,4
12    "	88,8	32     "	99,6
13    "	90,0	33     "	99,8
14    "	91,1	34     "	100,0

Wie gesetzmäßig dieser Verlauf ist, das zeigt sich recht bei graphischer Darstellung; ohne jede Reduktion weist die Kurve eine glatte, gleichmäßige, schöne Gestalt auf. Sie ist erstens von Bedeutung für die Erfassung der Gesetzlichkeit, die das menschliche Leben beherrscht; sie zeigt, wie sich die Serien der Krankheiten abspielen. Sie kann zweitens auch benutzt werden für die Krankenkassengesetzgebung und -verwaltung.

Wenn man z. B. vergleichen will eine Kasse, die 34 Wochen unterstützt, mit einer Kasse, die 26 Wochen unterstützt, so sieht man, daß die Kasse mit 34 wöchiger Unterstützungsdauer 100 Unterstützungstage hat, bei 26 Wochen aber erwachsen nur 98,1 Tag; es sind 1,9 Proz., die die erstere Kasse mehr unterstützt durch die Verlängerung von 8 Wochen. Das ist in den verschiedenen Altersklassen selbstverständlich verschieden.

Ebenso kann man den Einfluß der Karenztage aus der Tabelle ablesen. Deshalb ist die erste Woche nach Tagen gegliedert. So



fallen beispielsweise durch 3 Karenztage hier 14 Proz. der Gesamtheit der Unterstützungstage fort. Nun kann man also den Einfluß der verschiedenen statutarischen und gesetzlichen Bestimmungen auf die verschiedenen Kassen ermessen. Z. B. 100 Proz. erwachsen bei 34 wöchiger Unterstützung. Bisher hatten wir 13 Wochen gesetzliche längste Krankenunterstützung. Da sind es 90 Proz., also 10 Proz. weniger. Wenn nun eine Kasse die Karenztage unterstützt und die andere nicht, so würden wieder noch 14,1 Proz. abgehen; es würden dann nur noch 76 Proz. sein. Wenn nun die eine Kasse mit voll 100 Proz. für Sonntage das Krankengeld gibt und die andere gibt das Krankengeld für die Sonntage nicht, so wird bei letzterer von den 76 Proz. noch  $\frac{1}{7}$  abzuziehen sein, und die Kasse unterstützt dann nur 65 Proz. der Gesamtzahl der Krankheitstage, wo die andere voll 100 Proz. unterstützt. Hieraus ist ersichtlich, daß die Morbiditäts-Serientafeln ein ganz vorzügliches Mittel sind, um die Kassen gerecht miteinander vergleichen zu können.

Als dritte Tafel bietet das Amt die Morbiditäts-Mortalitätstafel.

Sie ist eigentlich etwas sehr Einfaches und Selbstverständliches. Sie hat zu zeigen, aus wieviel Krankheitsfällen und wieviel Krankheitstagen ein Todesfall hervorgeht. Ein Beispiel:

Das Kaiserliche Statistische Amt hat bei der Ortskrankenkasse Leipzig festgestellt, daß bei den männlichen Pflichtmitgliedern 1 Todesfall hervorging aus:

Altersklasse	Krankheitsfällen	Krankheitstagen
unter 15	403,9	6 346,7
15—19	136,1	2 252,9
20—24	76,6	1 418,8
25—29	72,1	1 437,2
30—34	65,6	1 386,7
35—39	48,0	1 105,2
40—44	39,3	966,7
45—49	33,3	875,2
50—54	25,0	716,7
55—59	20,5	650,1
60—64	16,7	576,4
65—69	12,6	504,1
70—74	11,7	519,4
75 und darüber	8,7	423,5

Bei den unter 15jährigen zuerst hat man es mit 404 Fällen und 6347 Krankheitstagen zu tun, aus denen ein Todesfall hervor-

ging; auf viel Krankheit sterben nur wenige. In der nächsten Altersklasse hat man es mit 136 Fällen und mit 2253 Tagen zu tun, und so nehmen die Zahlen ab. Bei der höchsten Altersklasse geht schon aus 9 Krankheitsfällen, die zusammen hier 424 Krankheitstage dauern, 1 Todesfall hervor. Je älter der Mensch, um so kleiner ist die Zahl der Krankheitsfälle und -Tage, aus denen ein Todesfall hervorgeht.

Die Schwierigkeiten der Aufarbeitung einer Morbiditätsstatistik liegen in der großen Anzahl der Bedingungen, die erfüllt werden müssen, in der großen Zergliederung — eine Zergliederung, die enorm weit geht, und die schließlich dazu führt, daß man es mit Massen zu tun bekommt, die nicht mehr die nötige statistische Größe haben. Es stehen da im Widerspruch und kämpfen miteinander auf der einen Seite theoretische Erwägungen, die in der Zerfällung immer noch weiter gehen heißen, auf der anderen Seite praktische Erwägungen, die zur Bescheidenheit veranlassen; z. B. wäre in bezug auf Altersklassen wünschenswert, nach einzelnen Jahren zu unterscheiden. Wir haben das Material daher nach einzelnen Jahren aufgearbeitet, aber doch nach 5jährigen Altersklassen zusammengefaßt. Das sind dann genügende Größen. In den vorhandenen Morbiditätsstatistiken werden meist nur 20jährige oder 10jährige Altersklassen angegeben. Damit nun die einen Zahlen mit den anderen verglichen werden können, empfiehlt es sich, daß man zwei 5jährige Altersklassen zu einer 10jährigen und zwei 10jährige zu einer 20jährigen Altersklasse zusammenfaßt. Es wäre wünschenswert, wenn spätere Forscher auf diesem Gebiete immer dieselben Altersklassen anwenden wollten.

Die bisherigen Publikationen redeten meist nur von der „Mitgliederzahl“, ohne zu unterscheiden zwischen männlichen und weiblichen Mitgliedern. Wie sehr verschieden die Kurve für das männliche und für das weibliche Geschlecht verläuft, dafür die folgende Tabelle:

(Siehe Tabelle S. 174.)

Die Damen, welche in der Frauenbewegung stehen, können aus dieser Tabelle ein Motiv für ihre Frauenbewegung entnehmen. Die Kurve der Frauen zeigt, wie schädigend auf letztere die Erfüllung der Doppelaufgabe, Weib zu sein und Arbeiterin zu sein, einwirkt; es ist ganz klar, daß die Zeit, in der das Weib der Menstruation unterworfen ist, zu gebären und seinen geschlechtlichen Pflichten



Altersklassen	Auf 100 beobachtete Personen entfielen Krankheitstage	
	bei den männlichen	bei den weiblichen
	Pflichtmitgliedern	
unter 15	595,0	533,5
15—19	617,4	753,6
20—24	657,1	955,0
25—29	707,5	1 205,4
30—34	813,6	1 395,1
35—39	940,9	1 465,3
40—44	1 088,0	1 453,3
45—49	1 243,4	1 495,9
50—54	1 456,2	1 489,8
55—59	1 704,7	1 485,0
60—64	2 068,9	1 631,7
65—69	2 760,3	2 376,0
70—74	3 456,3	2 530,5
75 und darüber	4 042,9	2 512,1

nachzukommen hat, daß diese Zeit eine hohe Steigerung der Krankheitstage über die männliche Kurve zeigt. Die jüngeren weiblichen Personen haben in der Zeit, wo sie noch nicht in das Geschlechtsleben eingetreten sind, also unter 15 Jahren, eine günstigere Morbidität als die Knaben. Vom 15.—54. Jahre erleiden die Frauen mehr Krankheitstage als die Männer. Erst wenn die Geschlechtstätigkeit zurücktritt, so zeigt das weibliche Geschlecht wieder seine größere Widerstandsfähigkeit in der Morbidität, wie ja auch in der Mortalität.

Bei dieser Gestaltung der beiden Kurven der Männer und der Frauen ist es durchaus notwendig, daß man nicht redet von einer Mitgliederschaft, sondern es muß unterschieden werden zwischen der männlichen und der weiblichen Mitgliederschaft.

Ein weiterer merkwürdiger Unterschied ist der zwischen den Pflichtmitgliedern und den freiwilligen Mitgliedern. Jeder, der in der Kasse Mitglied ist und ausscheidet, ohne daß er in eine andere Kasse pflichtmäßig eintreten muß, hat das Recht, weiter Mitglied zu bleiben, wenn er die statutarischen Bedingungen erfüllt. Dieses Recht üben vielfach solche aus, die sich kränklich fühlen. Es ist also eine Auslese, und infolge dieser Auslese haben die freiwilligen Mitglieder eine sehr viel größere Morbidität als die Pflichtmitglieder. Eine Kasse, die viele freiwillige Mitglieder hat, muß daher in ihren finanziellen Resultaten scheinbar viel ungünstiger dastehen als eine andere Kasse, bei der deren Zahl gering ist.

Die freiwillige Mitgliedschaft wird von den Frauen in einer Weise, wie dies, wie ich glaube, bisher noch nicht bekannt war, zur Mutterschaftsversicherung benutzt. Es ist ganz merkwürdig, wie hoch der Prozentsatz der Wochenbetten ist, die auf die jüngeren Jahrgänge der freiwilligen weiblichen Mitgliedschaft entfallen. Die Frau tritt vielfach aus ihrem Beruf und benutzt dann die Einrichtung der freiwilligen Mitgliedschaft, um sich in dieser Zeit des Lohnausfalles Unterstützung zu sichern.

Nun die Berufsgliederung. Man darf nicht verlangen, daß die Berufsgliederung in der Morbiditätsstatistik und in der Berufs- und Betriebszählung die gleiche sei. Die Berufs- und Betriebszählung erfolgt nach wirtschaftlichen und politischen Gesichtspunkten, während die Berufsgliederung einer Krankenkassenstatistik vor allen Dingen die sanitären Unterschiede zeigen soll.

Eine weitere Sache, die bei dem Leipziger Material zum ersten Male durchgeführt wurde, ist, daß wirklich alle diejenigen statutarischen Bestimmungen, die auf die Morbiditätsstatistik von Einfluß sind, berücksichtigt worden sind. Von solchem Einfluß sind zwei Bestimmungen in den Krankenversicherungsgesetzen. Die eine, die ich schon erwähnte, ist, daß wer binnen einer Woche nach dem Austritt aus der Kasse ihr mitteilt, daß er freiwilliges Mitglied werden will, es auch werden darf. Die Folge davon ist, daß alle das mitteilen, die in jenem Zeitraum erkranken. Man muß daher in Betracht ziehen, daß jedes Kassenmitglied nach seinem Austritt noch auf eine Woche hinaus gedeckt ist gegen das Risiko der Erkrankung.

Eine andere Bestimmung des Krankenversicherungsgesetzes ist, daß wer drei Wochen in der Krankenkasse ununterbrochen war, wenn er in den nächsten drei Wochen nach dem Austritt erkrankt, auch ohne daß er freiwilliges Mitglied geworden ist, doch noch zu behandeln ist. Also diese drei Wochen stehen noch unter dem Schutze der Krankenversicherung, die Tage stehen ebenfalls noch unter dem Risiko.

Diese Sache haben wir berücksichtigt bei jedem einzelnen Fall. Je nach Lage des Falles sind 2, 3, 5, 17, 18 Tage zugezählt worden, wie es aus den Urkunden hervorging. Wir haben diese Zeit „gedeckte Zeit“ genannt. Wir haben dann, um die Beobachtungszeit zu gewinnen, zusammengezählt: a) die Zeit des Mitgliedsbeitrages, b) die Zeit, in der die Person nach gesetzlichen oder statutarischen Bestimmungen auch ohne Zahlung von Beitrag noch gegen Krankheit versichert war, c) die Krankheitstage.



Die Zusammenfassung aller versicherten Tage aller versicherten Personen, dividiert durch 365, ergibt weiter die Zahl „ein Jahr lang unter Beobachtung gewesenen Personen“. Von 952 674 bei der Ortskrankenkasse für Leipzig und Umgegend unter Beobachtung gewesenen Versicherungsjahren der männlichen Pflichtmitglieder entfielen nach der Feststellung des Kaiserlichen Statistischen Amtes 93,24 Proz. auf Beitragszeit, 2,34 Proz. auf Krankheitszeit und 4,42 Proz. auf gedeckte Zeit. Die gedeckte Zeit ist zu bedeutend, als daß man sie vollständig auslassen könnte.

Soweit von den Bestrebungen, die Erhebungen bei der Leipziger Ortskrankenkasse zum Ausbau der Morbiditätsstatistik zu benutzen.

Für die Zukunft ist anzustreben, daß laufendes, neu erwachsendes Material nach den eben dargelegten Grundsätzen bearbeitet werde; daß bei dieser Bearbeitung aber stets an die Stelle der vorgängigen die epikritische Diagnose der Ärzte trete. Die Ärzte sollten veranlaßt werden, im Anhang zu dieser epikritischen Diagnose noch Mitteilung zu machen, ob nach ihrer Ansicht Gewerbekrankheit, Unfall, Tuberkulose, Geschlechtskrankheit, Alkoholismus vorliegt. Für die Abgabe dieses Urteils sollte eine technische Form gewählt werden, welche der Geheimhaltung des Urteils dient.

Die besondere Beziehung, welche in Deutschland die berufliche Morbiditäts- und Mortalitätsstatistik zu dem sanitären Arbeitstage hat, welchen der Bundesrat für diejenigen Gewerbe anordnen darf, die durch übermäßige Dauer der täglichen Arbeitszeit Gesundheitsgefährdungen der Arbeiter herbeiführen, rechtfertigte es, wenn versucht würde, mittels der Zählkarten der erwerbsunfähigen Krankheitsfälle eine Beziehung herzustellen zwischen Krankheitsfällen und vorgängigen Arbeitszeiten, etwa in der Weise, daß bei der Erwerbsunfähigkeitsbeschreibung des Kranken durch Befragung seitens des Arztes die Zeitdauer der wirklichen Beschäftigung im Betrieb wenigstens in der letzten Kalenderwoche vor Eintritt des Erkrankungsfalles nach Arbeitstagen und Arbeitsstunden ermittelt würde. Nicht eine allgemeine Bearbeitung alles in einem Jahre anwachsenden Morbiditätsmaterials für das ganze Reich, für alle Berufe und für alle Krankheitsformen ist zu erstreben, sondern eine jährliche Auswahl einzelner Berufe oder einzelner Kassen zur Erfassung ihrer gesamten Krankheitsverhältnisse. Hierbei ist immer die genaue Erfassung des Personenkreises, aus dem die Krankheiten hervorgehen, sicher zu stellen. Als Beihilfe

zur Schaffung einer beruflichen Morbiditätsstatistik empfiehlt sich außerdem eine Erfragung des anwachsenden Materials an Krankheitsfällen bestimmter Krankheitsformen (Gewerbekrankheiten), sei es bei einer Auswahl, sei es bei der Gesamtheit der Kassen, mit Angabe des Berufs der Betroffenen.



# Das mathematische Prinzip der scheinbaren Überfruchtbarkeit der Eltern ausgelesener Kinder und der Nachwuchs der Begabten.

Von Dr. med. W. WEINBERG, Stuttgart.

In einer Arbeit „der Nachwuchs der Begabten“<sup>1)</sup> berichtet Steinmetz über das Ergebnis einer Enquete, die er bei 800 Personen veranstaltet hatte, die es sozial sehr weit gebracht hatten und von denen ihm 300 Antwort gaben. Er verglich in diesen Fällen die Kinderzahl der Befragten mit derjenigen ihrer Eltern und fand dabei folgendes Verhältnis bei den über 50 Jahre alt Gewordenen:

	Kinderzahl der Befragten	Kinderzahl der Eltern der Befragten
Universitätsprofessoren	4,6	7
Künstler	4	6
Praktiker	5	$7 \frac{2}{3}$
Beamten	4	$6 \frac{3}{4}$
Kaufleute	5	7,5

Dieses auf den ersten Blick allerdings auffallende Verhältnis führt Mombert<sup>2)</sup> als einen Beweis für den großen Einfluß steigender Zivilisation auf die Fruchtbarkeit an, indem Männer, welche im Leben vollständig reussierten, sich bedeutend weniger stark fortpflanzten als ihre Eltern. Es lassen sich nun aus einem solchen Verhältnis allerdings allerlei Schlüsse ziehen; z. B. läge es nahe anzunehmen, daß hervorragende Individuen vorzugsweise aus besonders fruchtbaren Ehen stammen, weil physische und

---

<sup>1)</sup> Zeitschrift für Sozialwissenschaft 1904.

<sup>2)</sup> Studien zur Bevölkerungsbewegung in Deutschland. Karlsruhe 1907.

psychische Leistungsfähigkeit in enger Beziehung zueinander stehen u. dgl. mehr. Tatsächlich sind derartige Verhältnisse auch sonst schon für den Nachweis des Rückgangs der Fruchtbarkeit verwertet werden.<sup>1)</sup>

Wesentlich kleiner gestaltet sich jedoch die Zahl der Deutungen solcher statistischer Verhältnisse, wenn man den Ursachen ihrer Entstehung nachgeht.

Zunächst ist jedenfalls einmal festzustellen, daß die von Steinmetz befragten Personen durchschnittlich 4—5 Kinder, also eine annähernd normale Kinderzahl hatten, während allerdings die Kinderzahl ihrer Eltern den Durchschnitt ihrer Generation wesentlich übertrifft, selbst wenn man diesen als höher wie schon bei der Generation der Befragten annehmen muß. Eine weitere Überlegung ergibt nun aber, daß die Zahlen für die Fruchtbarkeit der Eltern und Kinder überhaupt gar nicht vergleichbar sind, weil sie auf ganz verschiedene Weise gewonnen werden.

Dies läßt sich in drastischer Weise einfach dadurch beweisen, daß unter den Befragten jedenfalls eine gewisse Anzahl kinderlos war, während deren Eltern unter keinen Umständen kinderlos gewesen sein können. Eine weitere Überlegung ergibt nun aber, daß auch Ehen mit wenig Geburten seltener, solche mit vielen unter den Eltern der Befragten häufiger vertreten sein müssen als unter denen der Befragten selbst. Dies hängt einfach damit zusammen, daß wenn ein Einfluß der Fruchtbarkeit keine Rolle spielt, unter einer großen Geschwisterschar eher ein in irgendeiner Weise hervorragendes Individuum zu treffen sein wird als unter einer kleinen, indem nämlich die Zahl der hervorragenden Individuen der Gesamtzahl der Geborenen in diesem Fall *ceteris paribus* proportional sein wird. Aus diesem Grunde müssen dann auch unter den hervorragenden Individuen einer Generation solche mit einer großen Geschwisterschar erheblich stärker vertreten sein, als der Verteilung der Ehen nach der Kinderzahl in ihrer eigenen Generation und derjenigen ihrer Eltern entspricht.

Es kann sich also nur fragen, ob dieser Grund des Unterschieds zwischen der Fruchtbarkeit der Befragten und derjenigen ihrer Eltern zur Erklärung der gefundenen zahlenmäßigen Differenzen ausreicht.

---

<sup>1)</sup> Grassl, Zur Frage der Fruchtfähigkeit und der Mutterschaft. Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, Bd. 5, 1908.



Diese Frage wird dann beantwortet sein, wenn es möglich ist, die Wirkung dieses Faktors an einer ganzen Bevölkerung zu untersuchen. Zu diesem Zweck teile ich hier das Ergebnis einer Untersuchung über die Bevölkerung eines früher ganz ländlichen Vorortes von Stuttgart (Gablenberg) mit, für den für einen bestimmten Zweck die Fruchtbarkeit aller bis zum Jahre 1875 inkl. geschlossenen Ehen bis zum Jahre 1900 aus den dortigen Familienregistern ermittelt wurde.

Aus diesem Material wurden alle, im ganzen 524, Mütter ausgesucht, die mindestens eine verheiratete Tochter aus einer oder mehreren Ehen hatten. Im ganzen hatten diese 524 Frauen 4106 oder durchschnittlich 7,8 Kinder; ihre 964 verheirateten Töchter<sup>1)</sup> hatten hingegen zusammen 5403 oder durchschnittlich 5,6 Kinder. Man findet also hier bereits einen ähnlichen Unterschied zwischen der Kinderzahl der Mütter und Töchter wie bei dem Material von Steinmetz zwischen der Kinderzahl der Eltern und ihrer hervorragenden Söhne und da sich mein Material auf eine ganze Bevölkerung bezieht, so ergibt sich bereits hieraus, daß die bei dem Material von Steinmetz gefundenen Verhältnisse durchaus nichts Charakteristisches für die Familienverhältnisse der sozial Reussierten darstellen.

Dabei ist aber zu berücksichtigen, daß der Vergleich bei meinem Material auf diese Weise nicht identisch ist mit dem von Steinmetz gezogenen, indem die Erfahrungen von Töchtern einer und derselben Mutter über die Fruchtbarkeit der letzteren nur einmal gezählt wurden, während eine fortlaufende bevölkerungstatistische Serie von Erfahrungen über die Fruchtbarkeit der Mütter eine Zählung der Erfahrungen jeder einer einzelnen Tochter voraussetzt.

Da nun aber auf 406 Mütter mit 1—10 Kindern nur durchschnittlich 1,7 auf 118 Mütter mit 11 und mehr Kindern durchschnittlich 2,5 verheiratete Töchter kamen, so werden in diesem Falle die Töchter aus sehr fruchtbaren Ehen das Ergebnis erheblich stärker beeinflussen als die aus kinderarmen.

Der Berechnung der Erfahrungen aller Töchter zu ermöglichen, dient folgende Tabelle:

Es hatten nach Abzug der auswärts verzogenen

---

<sup>1)</sup> Weitere 57 nach auswärts verzogene sind nicht gezählt.

16 Mütter mit	1 Kind zusammen	16 verheiratete Töchter
17 „ „	2 Kindern „	18 „ „
31 „ „	3 „ „	33 „ „
35 „ „	4 „ „	41 „ „
34 „ „	5 „ „	54 „ „
40 „ „	6 „ „	77 „ „
60 „ „	7 „ „	100 „ „
57 „ „	8 „ „	108 „ „
52 „ „	9 „ „	98 „ „
55 „ „	10 „ „	127 „ „
43 „ „	11 „ „	113 „ „
26 „ „	12 „ „	61 „ „
25 „ „	13 „ „	65 „ „
13 „ „	14 „ „	29 „ „
8 „ „	15 „ „	17 „ „
1 „ „	17 „ „	1 „ „
2 „ „	18 „ „	6 „ „

Berechnet man hieraus die durchschnittliche Fruchtbarkeit der Mütter nach den Angaben der Summe aller Töchter, so erhält man zusammen auf die Mütter von 964 Töchtern:

$$\begin{aligned} &16 \cdot 1 + 18 \cdot 2 + 33 \cdot 3 + 41 \cdot 4 + 54,5 \cdot 77,6 \\ &+ 100 \cdot 7 + 108 \cdot 8 + 98 \cdot 9 + 127 \cdot 10 + 113 \cdot 11 + 61 \cdot 12 \\ &+ 65 \cdot 13 + 29 \cdot 14 + 17 \cdot 15 + 1 \cdot 17 + 6 \cdot 18 \end{aligned}$$

oder zusammen 8299 Kinder und die durchschnittliche Angabe einer Tochter muß daher lauten, daß ihre Mutter  $\frac{8299}{964} = 8,6$  Kinder hatte.

Man erhält also nach einer derjenigen von Steinmetz entsprechenden Methode 8,6 Kinder der Mütter gegen 5,6 Kinder der Töchter.

Dabei besitzen die Töchter immer noch eine übernormale Fruchtbarkeit. Wir sehen also, daß das von Steinmetz gefundene Verhältnis ganz unabhängig von dem Grade der Fruchtbarkeit des untersuchten Materials der Kinder auftritt, indem auch Töchter mit normaler und übernormaler Fruchtbarkeit ebenfalls weniger Kinder haben als ihre Eltern.

Es erscheint also die durchschnittliche Fruchtbarkeit der Mütter verheirateter Kinder immer auffallend hoch. Dies erklärt sich nun aus dem einfachen Umstand, daß Mütter mit zahlreichen Kindern ceteris paribus, auch wenn die Heiratschancen für jedes Kind gleich und unabhängig von der Fruchtbarkeit ist,



mehr Aussicht haben unter den Müttern verheirateter Kinder gezählt zu werden als wenig fruchtbare Mütter. Dies ergibt sich aus folgender einfacher Überlegung: Es bestehe eine Generation aus je 100 Müttern mit 0,1 und 2 Kindern, ihre durchschnittliche Fruchtbarkeit ist dann 
$$= \frac{100 \cdot 0 + 100 \cdot 1 + 100 \cdot 2}{300} = 1 \text{ Kind.}$$

Wenn nun von 100 Kindern sich  $a$  verheirateten, so liefern

100 Frauen ohne Kinder	0.a verheiratete Kinder
100 „ mit 1 Kind	1.a „ „
100 „ mit 2 Kindern	2.a „ „

es sind dann unter den Müttern mit verheirateten Kindern  $a$  mit 1 Kind und  $2.a$  mit 2 Kindern, somit ist die durchschnittliche Fruchtbarkeit der Mütter verheirateter Kinder 
$$= \frac{1 a \cdot 1 + 2 a \cdot 2}{1 a + 2 a}$$
  
 $= \frac{5}{3}$  Kinder, während die Generation der Mütter durchschnittlich nur 1 Kind hat.

Es muß also die Fruchtbarkeit der Mütter verheirateter Kinder stets den Durchschnitt einer Generation erheblich übertreffen, auch wenn die Fruchtbarkeit gar keinen Einfluß hat und die Generation, der die Mütter angehören, keineswegs besonders fruchtbar war.

Bei dem eben behandelten Beispiel erhält man stets als Fruchtbarkeit der Eltern ausgelesener Kinder den Wert  $\frac{5}{3}$ , gleichgültig wie groß der Wert  $a$  oder der Prozentsatz der Besitzer der untersuchten Eigenschaft ist. Speziell erhält man diesen Wert auch dann, wenn man einfach die durchschnittliche Fruchtbarkeit der Eltern nach den Erfahrungen sämtlicher Individuen einer Kindergeneration berechnet, indem hier einfach  $a = 100$  Proz. ist. Dies sei noch durch folgendes Beispiel illustriert:

Unter 1256 fruchtbaren Frauen aus regierenden und mediatisierten Fürstenhäusern hatten

1 Geburt	163 <sup>1)</sup>	6 Geburten	120
2 Geburten	141	7 „	98
3 „	132	8 „	80
4 „	116	9 „	64
5 „	112	10 „	59

<sup>1)</sup> Die fraglichen Fälle als sicher gerechnet

11 Geburten	39	16 Geburten	8
12 „	34	17 „	8
13 „	32	18 „	3
14 „	22	19 „	2
15 „	22	20 „	1

ihre durchschnittliche Fruchtbarkeit ist insgesamt 7344 Geburten, also durchschnittlich 5,8 Geburten. Zählt man nun der Einfachheit halber die 84—89 Mehrgeburten (5 sind unsicher) als einfache Kinder, so ergibt sich, daß 163 Kinder angegeben werden, ihre Mutter habe 1 Geburt gehabt, 1412 Kinder werden Mütter mit 2 Geburten, zusammen also 564 Geburten ihrer Mütter angeben usw. Man wird also bei Befragung sämtlicher Kinder 7344 Auskünfte mit zusammen 62136<sup>1)</sup> Geburten erhalten und als Durchschnitt eine Angabe über 8,5 Geburten der Mütter. Während die Mütter der 7344 Geburten also durchschnittlich 5,8 Geburten hatten, wird die Angabe der Geborenen sich durchschnittlich auf 8,5 (unter Berücksichtigung der Kinder aus Mehrlingsgeburten sogar auf 8,6) belaufen. Dies wird auch dann der Fall sein, wenn die Fruchtbarkeit der Kindergeneration dieselbe ist wie die der Eltern-generation. Es resultiert also dieselbe große Differenz zwischen der durchschnittlichen Geburtenzahl der Mütter und der durchschnittlichen Angabe der Kinder wie oben lediglich aus der hier ziemlich normalen Verteilung der Geburtenzahl der Mütter. Nimmt man an, es seien noch 5 Proz. = 63 diesem Material entsprechende Frauen steril gewesen, so erhält man als durchschnittliche Fruchtbarkeit von 1319 Frauen 5,6 Geburten, also noch einen etwas größeren Unterschied gegenüber den Angaben der Geborenen, so daß man nahezu ein Verhältnis = 2 : 3 erhält.

Dasselbe, was von den Erfahrungen der verheirateten Kinder über die Fruchtbarkeit ihrer Eltern gilt, gilt also auch für eine Auswahl von Kindern nach irgendwelchem anderen Gesichtspunkt, also für die Erfahrungen der Zwillingsmütter,<sup>2)</sup> der Genies, der Idioten, der Tuberkulösen, der Verbrecher und vor allem auch der Durchschnittsmenschen.

Stets wird die Fruchtbarkeit der „Eltern“ den

<sup>1)</sup> Nämlich  $163 \cdot 1 + 141 \cdot 2^2 + 132 \cdot 3^2 + 116 \cdot 4^2 + 112 \cdot 5^2 + 120 \cdot 6^2 + 98 \cdot 7^2 + 80 \cdot 8^2 + 64 \cdot 9^2 + 59 \cdot 10^2 + 39 \cdot 11^2 + 34 \cdot 12^2 + 32 \cdot 13^2 + 22 \cdot 15^2 + 22 \cdot 15^2 + 8 \cdot 16^2 + 8 \cdot 17^2 + 3 \cdot 18^2 + 2 \cdot 19^2 + 1 \cdot 20^2$ .

<sup>2)</sup> Vgl. Weinberg, Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Mehrlingsgeburten. Pflüger's Archiv für Physiologie LXXXVIII.



Durchschnitt einer sozial gleichen Generation und die der „Kinder“ erheblich übertreffen, ohne daß hieraus ohne weiteres Schlüsse gezogen werden können. Dieses Verhältnis möchte ich als die Wirkung des mathematischen Prinzips der scheinbaren Überfruchtbarkeit der Eltern ausgelesener Kinder bezeichnen.

Irgendwie beweisend für reelle Einflüsse oder Beeinflussungen der Fruchtbarkeit wäre also eine scheinbar hohe Fruchtbarkeit der Mütter irgendwie ausgelesener Individuen nur dann, wenn sich nachweisen ließe, daß die Fruchtbarkeit der Mütter zu derjenigen ihrer Generation in einem durch das mathematische Prinzip der Auslese der Eltern und Kinder nicht erklärbaren Verhältnis steht.

Dies ist nun auf zwei verschiedene Arten feststellbar.

Einmal kann man von der Verteilung der Ehen in einer Generation nach ihrer Fruchtbarkeit ausgehend berechnen, wie groß die durchschnittliche Fruchtbarkeit der Mütter ausgelesener Individuen sein müßte, wenn diese von anderen als rein mathematischen Faktoren nicht bestimmt wird, und untersuchen, ob die tatsächliche Fruchtbarkeit solcher Mütter erheblich von diesem erwartungsmäßigen Wert, nach dem oben angeführten Beispiel also von dem Wert  $\frac{5}{3}$  Kinder erheblich abweicht.

Nun besitzt man aber diese Kenntnis der Verteilung aller Ehen in der Generation der Eltern nach der Fruchtbarkeit nicht immer.

Auch in diesem Falle kann man zum Ziele gelangen, wenn man nicht nur die Fruchtbarkeit der Eltern von nach einem bestimmten Gesichtspunkt ausgelesenen Kindern ermittelt, sondern auch die Fruchtbarkeit aller Eltern sämtlicher Individuen einer Kindergeneration oder einer nach einem anderen Prinzip ausgelesenen Gruppe von Kindern, sofern man annehmen kann, daß diese zweite Gruppe annähernd normale Verhältnisse ergibt. Ein solches Vergleichsobjekt stellen z. B. die Ehegatten der ausgelesenen Individuen dar. Ich habe nachweisen können, daß die Eltern ausgelesener Individuen und ihrer Ehegatten eine gleiche soziale Zusammensetzung haben. Spielt also die Fruchtbarkeit der Eltern keinerlei Rolle, so muß sie bei den Eltern der ausgelesenen Individuen und denen ihrer Ehegatten gleich sein, anderenfalls müssen sich nachweisbare Verschiedenheiten ergeben. Aus meinen

Untersuchungen über Vererbung bei Krebs und Tuberkulose geht z. B. hervor, daß die Fruchtbarkeit der Eltern so gut wie keine ätiologische Rolle bei diesen Krankheiten spielt.

Und damit komme ich auf das zu Eingang dieser Betrachtungen behandelte Spezialproblem zurück.

Würde sich nachweisen lassen, daß die Fruchtbarkeit der Ehen sozial hochstehender Männer von derjenigen ihrer Eltern weiter abweicht, als von derjenigen der Eltern ihrer Ehefrauen, dann dürfte eine auffallende Abnahme der Fruchtbarkeit der Ehen hervorragender Männer angenommen werden. Oder es müßte nachgewiesen werden, daß die Fruchtbarkeit der sozial Reussierten *ceteris paribus* geringer ist als die ihrer Zeitgenossen, während dies bei ihren Eltern nicht der Fall war.

Solange dies nicht erwiesen wird, ist man nicht berechtigt, den Unterschied zwischen der Fruchtbarkeit der sozial Reussierten und der ihrer Eltern anders zu erklären, als durch ein rein mathematisches Prinzip, das Beziehungen vortäuscht, wo keine existieren, und die Steinmetz'sche Arbeit stellt also nichts anderes dar, als eine einfache Verkennung dieses mathematischen Prinzips und seiner trügerischen Wirkung. Dies dürften sich namentlich die kritiklosen Schwärmer für die exklusive Ahnentafelmethode merken.

Aus diesen Überlegungen geht wieder aufs neue hervor, wie verfehlt es ist, Schlüsse aus dem Vergleich von Zahlen zu ziehen, über deren Zustandekommen man sich keine genügende Rechenschaft gegeben hat.

---

<sup>1)</sup> Aufgabe und Methode der Familienstatistik bei medizinisch-biologischen Problemen. Diese Zeitschrift III, 1907, S. 15.

---



# **Die Belastung der Krankenkassen, Versicherungsanstalten und Berufsgenossenschaften durch die Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten nebst Vorschlägen zu ihrer Bekämpfung.**

Von Dr. med. F. PERUTZ, München.

(Schluß.)

## **Ärztliche Sprechzeit.**

In erster Linie müssen die Erkrankten Gelegenheit haben, möglichst bald den Arzt aufzusuchen. Vielfach bemühen sich die Patienten, besonders die weiblichen, solange sie erwerbsfähig sind und nicht allzu heftige Schmerzen auftreten, die Beratung beim Arzt aufzuschieben, um nicht durch die Unterbrechung ihrer Beschäftigung sich Fragen oder ungehaltenen Bemerkungen des Arbeitgebers auszusetzen.

Erfahrungsgemäß ist deshalb am Sonntag der Zugang an ambulanten Fällen am größten. Es wäre darum wünschenswert — und das trifft nicht nur für Magen-Darmkranke zu — den Versicherten auch unter der Woche die Möglichkeit zu gewähren, den Arzt nach Schluß der Arbeitszeit aufzusuchen. Die Einrichtung solcher Sprechstunden am Abend wird aber geradezu Bedürfnis, wenn das gewiß berechtigte Streben der Ärzte, den Sonntag sich ganz frei zu halten, in erhöhtem Maße zur Abschaffung der Sonntagmorgen-Sprechstunde führt.

## **Milchgewährung.**

Von Wichtigkeit für die Behandlung einer Reihe hierhergehöriger Störungen wäre auch die Einführung der Milchrezeptur bei den Kranken. Wenn auch beim Ulcus ventriculi der Standpunkt der reinen durch Wochen hindurchgeführten Milchdiät eine

Einschränkung erfahren hat, so müssen Milch und Milchspeisen bei dieser Erkrankung doch den Grundstock der Ernährung für längere Zeit abgeben. Ferner ist bei Kuren, bei denen wir uns bemühen, durch vermehrte Nahrungszufuhr den Ernährungszustand zu heben, die Milch schlechterdings unentbehrlich. Deshalb ist zu wünschen, daß die Verschreibung von Milch dem Beispiel Berliner und Leipziger Kassen folgend, bei recht viel Kassen Eingang findet. In welchem Umfang Milch als Heilmittel verordnet werden darf, darüber hat sich u. a. Prinz<sup>1)</sup> ausgesprochen. Nach der Entscheidung des Preußischen Obergerichtes ist die Milch unter die im Gesetz vorgesehenen „ähnlichen Heilmittel“ einzureihen. Da als „ähnliche Heilmittel“ solche angesehen werden, die auch im Preis den vorgenannten „Brillen und Bruchbändern“ ähnlich sind, deren Kosten sich also zwischen 3 und 10 M. bewegen, so darf Milch bis zum Höchstgesamtpreis von 10 M. im einzelnen Falle angewiesen werden. Setzen wir den Preis für 1 Liter Milch auf 20—22 Pf., so dürften zwischen 45 und 50 Liter zu verordnen sein, was einer Tagesmenge von 1—1½ Liter 1 Monat resp. 6 Wochen hindurch entsprechen würde.

### K r a n k e n k o s t.

Bis jetzt scheinen erst in München-Gladbach und zum Teil in Düsseldorf die Krankenkassen die Krankenfürsorge auch auf Gewährung von Krankenkost ausgedehnt zu haben. Daß sie gesetzlich dazu befugt sind, geht sowohl aus dem Gutachten in der Arbeiterversorgung 1903 (S. 161) wie aus den Darlegungen von J. Blum (l. c. S. 55) hervor, auf dessen früher zitierte Schrift mit ihrer gründlichen Behandlung der Materie wir verweisen. Hier darüber nur soviel: Die Kosten sind, wenn wir von den in München-Gladbach bestehenden Preisen ausgehen, gering. Es existieren dort 3 Kostformen: 1. Form für Fiebernde und Schwerkranke, bestehend aus ½ Liter Suppe, Milch- oder Wassersuppe, gut durchgerührt, von festen Bestandteilen befreit, aus Reis, Sago, Graupen, Gries, Hafergrütze gekocht. Der Preis beträgt 25 Pf. 2. Form: Suppe für gewöhnlich wie Form 1 ohne besonderen Zusatz, ferner Bratfleisch, Hackfleisch, weißes Fleisch, Gemüse und Kompott. Als Gemüse wird verabfolgt: Kartoffelbrei, Milchreis, Makkaroni, Nudeln, Wurzelgemüse, Spinat und Blumenkohl. Form 3: Für

---

<sup>1)</sup> Prinz, Milch als „Heilmittel“ im Sinne des Krankenversicherungsgesetzes. Arbeiterversorgung 1903, Nr. 20.



Kranke im 2. Stadium der Rekonvaleszenz, ambulante Kranke: Tagessuppe, Fleisch mit Gemüse und Kartoffel. Der Preis für jede der beiden letzten Formen beträgt 40 Pf. Dabei ist der Transport ins Haus mittels heizbarer Speisetransportwagen und heizbarer Essenträger eingeschlossen. Der Selbstkostenpreis beträgt einschl. Transport 60 Pf. Der Zuschuß von 20 Pf. wird aus den Mitgliederbeiträgen des Vereins bestritten. Im ersten Betriebsjahr wurden in München-Gladbach 8354 Portionen ausgegeben. Nach Mitteilungen von Blum machten zur Zeit der Abfassung seines Berichtes ca. 26 Betriebskrankenkassen von der Krankenkost Gebrauch. Die Abgabe erfolgt nur gegen ärztliche Bescheinigung. Dieselbe wird für die Kassenmitglieder von ihren Ärzten ausgestellt und die Bons von den betreffenden Kassen eingelöst. Die Wichtigkeit einer geeigneten Kost für Magen-Darmkranke bedarf keiner weiteren Begründung. Wie Blum hervorhebt, wird die den Kassen auf diese Weise erwachsene Ausgabe zum Teil ausgeglichen durch die Abkürzung der Krankheitsdauer, Ersparung an Medikamenten und Nährpräparaten. Für weniger leistungsfähige Kassen empfiehlt es sich, ev. nur  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$  der Kosten zu übernehmen und den Rest vom Mitglied tragen zu lassen. Die Einwendungen und Bedenken, die gegen dieses System geltend gemacht werden können, finden sich an zitierter Stelle ausführlich besprochen.

### Krankenhausbehandlung.

Als wichtiges Glied in der Reihe der Maßnahmen ist schließlich die stationäre Behandlung unter ständiger ärztlicher Beobachtung zu nennen.

In erster Linie kommt das Krankenhaus für die akuten Fälle in Betracht. So gehört ein blutendes Magengeschwür, wenn nicht orgfältige Pflege vorhanden ist, ins Krankenhaus. Auch die Blinddarmentzündung und schwere Gallensteinanfälle sind dort am allerbesten aufgehoben, wenn der Arzt nicht Gelegenheit hat, draußen die Kranken mehrmals zu sehen oder keine guten Transportmittel vorhanden sind, um bei dringender Indikation zur Operation sofort die Überführung zu bewerkstelligen. Desgleichen sollten Typhus und andere fieberhafte Darmerkrankungen unklaren Ursprungs schon wegen der Gefahr der Infektion dort Aufnahme finden.

### Sanatoriumbehandlung.

Dagegen ist für chronische, nicht schwer bettlägerische Fälle eher eine Sanatoriums- oder Heilstättenbehandlung angezeigt. Eine Einweisung ins Krankenhaus wird in diesen Fällen häufig schon vom Patienten als eine Strafe oder Zwangsmaßregel angesehen oder als Bestreben des Arztes, ihn abzuschütteln. Es ist auch richtig, daß für diese Kranken, darin teile ich die Ansicht, die auch in der Diskussion zu Albus Vortrag zum Ausdruck kam, die großen Krankenhäuser nicht der richtige Aufenthalt sind. Zweifellos werden dort — und jeder, der an einem größeren Krankenhaus tätig war, wird dies bestätigen — Ärzte und Wartepersonal durch die bei den Schwerkranken täglich notwendigen Untersuchungen verschiedenster Art sowie durch deren Behandlung und Pflege vor allem in Anspruch genommen. Für die chronischen Fälle und deren individuelle Behandlung fehlt es dann manchmal an der nötigen Zeit.

Die Frage, ob nun die Magen-Darmkranken in allgemeinen Sanatorien untergebracht werden sollen, oder ob für dieselben analog den Nervenkranken eigene Anstalten zu errichten seien, darüber hat sich im Anschluß an den öfter zitierten Vortrag von Albu eine lebhafte Debatte entsponnen.

Ehe wir dazu Stellung nehmen, wollen wir die Erfolge betrachten, die einige Anstalten aufzuweisen haben, in denen neben anderen internen Kranken auch Magen-Darmkranke Aufnahme finden.

Es wurden im städt. Sanatorium in Harlaching bei München in den ersten drei Betriebsjahren (1900—1902) behandelt an:



Name der Krankheit	beim Eintritt bestehend		während des Aufenthalts aufgetreten		Sa.	geh.	geb.	unverändert	verschlechtert inkl. †
	bei Tuberkulösen	bei Nicht-Tuberkulösen	bei Tuberkulösen	bei Nicht-Tuberkulösen					
Gastritis chron.	21	29			50	2	30	18	
Dyspepsia nervosa	1	3			4		2	2	
Ulcus ventriculi		2	1	3	6	4	1	1	
Rekonvaleszenz nach Ulcus ventr.	10	9			19	11	8		
Chronisch. Dickdarmkatarrh	2	2			4	1	3		
Darmtuberkulose	14		3		17			9	8
Obstipatio chron.	3	6			9	1	6	2	
Perityphlitis		1		2	3			3	
Peritonitis adhaes.	3				3			3	
Peritonitis tub.	1				1			1	
Cirrhosis hepatis		1			1		1		
Cholelithiasis		1			1			1	
					118	19	51	40	8
					= 16,1% = 43,2 = 40,7%				

A n m. Nicht mit eingerechnet wurden Parulis, Angina, akute Gastritis, Gastroenteritis, die meist während des Aufenthalts auftraten.

Ferner wurden außer Betracht gelassen die Fälle von Leberabszeß, Leberkarzinom, Magenkarzinom, Hernie, Helminthen, Fistula ani, weil diese streng genommen nicht in ein Sanatorium gehören.

Bei den drei letztgenannten handelte es sich wohl um Begleiterscheinungen bei anderen Erkrankungen.

Genesungsheim Rohrbach b. Heidelberg (männl. Pfleglinge)  
1899—1906.

Es wurden an Verdauungskrankheiten behandelt:

Jahr	Zahl der Pfleglinge	davon entlassen		
		geh.	geb.	ungeb.
1899	3	1	1	1
1900	10	6	3	1
1901	13	6	7	
1902	21	13	6	2
1903	25	15	8	2
1904	36	23	10	3
1905	38	21	11	6
1906	58	33	18	7
Sa.	204	118 = 57,8 %	64 = 31,3 %	22 = 10,7 %

Allg. Durchschnitt in dem gleichen Zeitraum: geh. = 45,1 %  
geb. = 42,6 %  
ungeb. = 12,5 %

Genesungsheim Tretenhof im Schwarzwald  
(weibl. Pfleglinge)  
in den Jahren 1901—1906.

Name der Erkrankung	Zahl der Fälle	geh.	geb.	ungeb.
Chron. Magenkatarrh	10	4	6	
Magengeschwür	18	4	10	4
Magendarmkatarrh akut u. chron.	9	5	3	1
Gallenstein und Leberleiden	9		6	3
Tuberkulose des Bauchfells	1		1	
Bauchfell- resp. Blinddarmentzündung	19	10	5	4
Eingeweidesenkung	2		2	
Sa.	68	23 =33,8 %	33 =48,5 %	12 =18,7 %

Sanatorium Beelitz 1904 u. 1905.

a. Männer:

	Zahl der Ver- pflegten	mehrfach im Sanator. behandelt	davon			zusammen erwerbs- fähig
			geh.	geb.	unge- heilt	
Magen-Darmkrankheit	96	2	47	45	4	94
Magengeschwüre	15	1	8	7		15
Magenerschaffung	86	4	41	41	4	86
Leber- und Gallenleiden	21	1	7	11	3	20
Unterleibsleiden	3		1		2	1
Summa:	221	8	104	104	13	216

Es wurden davon 1904 geh. = 48 %, geb. = 43,6 %, ungeb. = 8,4 %.

Die durchschnittliche Verpflegungsdauer betrug 51,8 Tage.

Allgemeiner männlicher Heilungsdurchschnitt = 48 %.

Es wurden 1905 geh. = 46 %, geb. = 50 %, ungeb. = 4 %.

Die durchschnittliche Verpflegungsdauer betrug 51,2 Tage.

Allgemeiner männlicher Heilungsdurchschnitt = 44 %.



## b. Frauen:

	Zahl der Ver- pflegten	mehrfach im Sanator. behandelt	davon			zusammen erwerbs- fähig
			geh.	geb.	unge- heilt	
Chron. Magen-Darmkatarrhe	44		27	11	6	41
Blinddarmrentzündung	5		5			5
Magengeschwüre	29	1	18	6	5	26
Magenerschaffung	26		13	11	2	26
Magensenkung	1			1		1
Leber-, Milz-, Gallenleiden	4		2	2		4
Unterleibsleiden	22		15	3	4	21
Summa:	131	1	80	34	17	124

Es wurden davon 1904 geh. = 65 %, geb. = 18 %, ungeb. = 16 %

Es wurden 1905 geh. = 55,9 %, geb. = 35,5 %, ungeb. = 8,6 %.

Die durchschnittliche Verpflegungsdauer betrug 50,8 resp. 50,6 Tage.

## Erfolge.

Übersehen wir nochmals die Ergebnisse dieser Tabellen, so muß zugegeben werden, daß die Resultate in Harlaching<sup>1)</sup> mit 16 Proz. Heilung, 43 Proz. Besserungen und 40 Proz. Ungebesserten und einigen Todesfällen keine guten zu nennen sind.

Allerdings fällt dabei sehr ins Gewicht, daß das Sanatorium besonders in den ersten Jahren seines Bestehens als ein Ableger des Krankenhauses betrachtet und bei Platzmangel manche Fälle, wie z. B. Karzinome, untergebracht wurden, die streng genommen nicht in einer Erholungsstation oder in einem Sanatorium Aufnahme finden sollen. Auch wenn wir diese Erkrankungen von vornherein ausscheiden, so sehen wir doch, daß wohl auch sonst in der ersten Zeit eine entsprechende Auswahl der Kranken nicht getroffen wurde. Das beweisen auch die Fälle von Darmtuberkulosen, bei denen natürlich kein Erfolg zu erzielen ist. Überhaupt wirkt die Tatsache, daß sehr viele von den aufgeführten Verdauungskrankheiten mit Tuberkulose vergesellschaftet waren, selbstverständlich verschlechternd auf die Statistik.

Ein weitaus besseres Bild ergibt die Zusammenstellung der im Genesungsheim Rohrbach bei Heidelberg von den Jahren 1899 bis 1906 erzielten Ergebnisse. Von 204 in dieser Zeit an Magen-Darmkrankheiten verpflegten Männern wurden 57,8 Proz. geheilt,

<sup>1)</sup> Annalen d. städt. Krankenhäuser in München. Bd. XII, 1900—1902, S. 618. Lehmanns Verlag 1906.

31,3 Proz. gebessert, 10,7 Proz. waren ungebessert. Es übersteigt sowohl der Prozentsatz an Heilungen (57,8: 45,1) den allgemeinen Durchschnitt als auch das Verhältnis von Heilung und Besserung zusammen die allgemeinen Durchschnittszahlen.

Weniger günstig sind die Resultate im Genesungsheim Tretenhof für weibliche Kranke. Hier wurden 1901—1906 von den Verpflegten 33,8 Proz. geheilt, 48,5 Proz. gebessert, 18,7 Proz. blieben ungeheilt.

Im Sanatorium Belitz wurden 1904 48 Proz. geheilt, 43,6 Proz. gebessert, 1905 46 Proz. geheilt, 50 Proz. gebessert. Bei den Frauen betragen die Heilungen 65, resp. 55,9 Proz., die Besserungen 18 resp. 35 Proz.

Die bei den Männern im Beelitzer Sanatorium erreichte Zahl der Heilerfolge hat nun Albu mit Anlaß gegeben, seine Forderung auf Einrichtung besonderer Heilstätten für Magen- und Darmkranke zu begründen. Durch spezialistische Behandlung, durch umfassende Gestaltung der physikalisch-diätetischen Therapie seien dann bessere Erfolge zu erwarten, als sie eine große Anstalt mit Kranken aller Art und der geringen Möglichkeit individualisierender Behandlung besonders auf dem diätetischen Gebiet zeitigen könne. Diese Behauptung hat nicht nur in der Diskussion Widerspruch hervorgerufen, sondern auch zu weiteren Auseinandersetzungen zwischen dem leitenden Arzt der genannten Anstalt und Albu geführt. Aus den nachträglichen Ausführungen von Pielike<sup>1)</sup> ergibt sich allerdings, daß die Statistik der Anstalt an einem Fehler krankt, der ihrer Verwertung zur Beurteilung der Heilerfolge einer bestimmten Krankheitsgruppe erschwert. Es werden nämlich z. B. die wegen Magen-Darm-Krankheiten Behandelten auch nach Beseitigung dieser Störungen nicht als geheilt geführt, wenn sie noch irgendwelche andere Affektionen aufweisen. So kommt es, daß Patienten, die ihre Verdauungsbeschwerden verloren haben, wegen eines gleichzeitig bestehenden Kehlkopfkatarrhs, wegen Schwerhörigkeit, Arteriosklerose oder einer alten abgekapselten Tuberkulose als gebessert entlassen werden. Dieses Zusammenwerfen von örtlicher Störung und allgemeinem Körperzustand, auch wenn keine Zusammenhänge oder Anhängigkeit besteht, muß natürlich die Zahl der Heilerfolge beeinträchtigen.

In seiner Antwort auf die Einwürfe Albu's sucht nun Pielike

---

<sup>1)</sup> Pielike, Die Magenkranken im Sanatorium Beelitz. Mediz. Reform 1907, Nr. 3.



die reinen Heilerfolge bei den Magen-Darm-Kranken für ein Jahr herauszuschälen, indem er von dem anderen begleitenden Befund bei der Ausrechnung der Erfolge absieht. Er kommt auf diese Weise zu 76 Proz. Heilungen, 8 Proz. Ungeheilten und 16 Proz. Besserungen. Ich teile hier den Standpunkt von Albu<sup>1)</sup>, daß eine solche Interpretierung des Jahresberichtes für eine Krankheitsgruppe allein nicht angängig ist. Es müßten dann doch wohl auch Herz-, Nerven- und andere Krankheiten in gleicher Weise statistisch verarbeitet werden, d. h. es müßte die ganze Grundlage der Statistik geändert werden, wenn es darauf ankäme, den Prozentsatz der Heilungen, der dann natürlich auch bei den anderen Krankheiten höher werden würde, auf diese Art genau festzustellen.

Darauf kommt es aber meines Erachtens in der hier uns interessierenden Frage gar nicht so sehr an. Gerade auf dem Gebiet der Magen-Darmkrankheiten, wo uns objektive Kriterien zur Feststellung der Heilung oft fehlen und uns häufig lediglich die subjektiven Angaben der Patienten (Schwinden von Druck, von Schmerzen, von Erbrechen usw.) einen Anhalt für den Erfolg abgaben, dürfen wir auf den Prozentsatz der Heilungen keinen allzu großen Wert legen. Sehen wir nicht bei den chronischen Katarrhen des Magens, daß nach Abschluß der Behandlung und scheinbaren Gesundung die Magensaftabscheidung selbst keine wesentliche Änderung aufweist, oder ist es nicht fast die Regel, daß bei Hyperchlorhydrie, die durch die Übersäuerung oder die subjektive Hyperästhesie hervorgerufene Beschwerden sich verlieren, während die Säureverhältnisse ungefähr die gleichen geblieben sind? Auch über die Heilung der Magen-Darm-Atonie bekommt man im Lauf seiner Erfahrungen eigene Ansichten.

Wichtiger darum, als die Feststellung der Heilung ist, besonders wenn es sich um versicherungspflichtige Kranke handelt, die Frage nach der Wiedererlangung der Erwerbsfähigkeit und nach den Dauererfolgen des Heilverfahrens.

Betrachten wir unter diesem Gesichtspunkt die Statistiken der beiden badischen Heilanstalten und der Sanatorien von Beelitz, so erhalten wir gleich ein anderes Bild. Es wurden arbeitsfähig entlassen in Rohrbach seit Bestehen bis 1906 (die Geheilten und Gebesserten zusammengerechnet) an 90 Proz. der wegen Verdauungskrankheiten Behandelten; in Tretenhof 1902—1907 an 71 Proz.;

---

<sup>1)</sup> Entgegnung, Mediz. Reform 1907, Nr. 4.

in Beelitz 1904 von den Männern 92 Proz. (mit Abzug der ungeheilt aber erwerbsfähig Entlassenen), 1905: 96 Proz.; von den Frauen 1904: 83 Proz., 1905 an 91 Proz. Sämtliche in Beelitz verpflegte Kranke waren bei der Aufnahme arbeitsunfähig im Sinne des Krankenversicherungsgesetzes. Die Feststellung der Erwerbsfähigkeit bei der Entlassung ist im Sinne des Invalidenversicherungsgesetzes aufzufassen, sie betrug bei den meisten der gebessert die Anstalt Verlassenden 80—90 Proz.

Wie steht es nun mit den Dauererfolgen? Die statistischen Erhebungen des Reichsversicherungsamtes <sup>1)</sup> geben insofern über die einzelnen Krankheitsgruppen keine genaue Auskunft, als sie nur unterscheiden zwischen den wegen Lungentuberkulose und den wegen „anderer Erkrankungen“ Behandelten, ohne weiter zu differenzieren. Immerhin sieht man, daß die wegen „anderer Erkrankungen“ Behandelten, denen auch unsere Krankheitsgruppe angehört, eine größere Prozentzahl von Dauererfolgen aufweisen als die wegen Lungentuberkulose Behandelten.

			Heilerfolg: bei Tuberkulose				bei anderen Krank- heiten:			
			Jahr der Be- handlung	1898	1899	1900	1901	1898	1899	1900
Es waren von 100 Be- handelten noch arbeitsfähig	{	nach 2 Jahren	45	48	49	55	48	47	49	
		„ 3 „	38	40	41	43	42	44		
		„ 4 „	33	35		40	39			
		„ 5 „	31	33		38				

Es waren somit von den wegen Lungentuberkulose Behandelten nach 4 Jahren noch 33 resp. 35 Proz arbeitsfähig gegenüber 40, resp. 39 bei den wegen anderer Krankheiten Behandelten. Nach 5 Jahren nur noch 31 resp. 33 Proz. der Behandelten wegen Tuberkulose gegenüber 38 Proz. Nichttuberkulöser.

Speziellere Auskunft über das uns hier interessierende Gebiet gibt nur eine kleine Statistik, die im Dezember 1903 durch Umfrage, bei den in den Jahren 1899—1902 in Rohrbach Verpflegten und gebessert Entlassenen gewonnen wurde.

Bezüglich der Verdauungskranken führte sie zu folgenden Ergebnissen:

<sup>1)</sup> Statistik der Heilbehandlung bei den Versicherungsanstalten usw. für die Jahre 1898—1902. Amtl. Nachrichten des RVA. 1903. 1. Beiheft. Berlin, Asher & Co., und L asson: Die Erfolge der Heilbehandlung der Versicherungsanstalten und Berufsgenossenschaften. Arbeiterversorgung 1904, Nr. 30.



Jahr der Behandlung	Gebessert entlassen	Nachrichten liefen ein	Davon arbeitsfähig und wohl	Haben Klagen, sind aber teil- weise arbeits- fähig	Arbeits- unfähig
1899	1	1	1		
1900	3	2	1		1
1901	7	4	3	1	
1902	7	4	3	1	
Summa:	18	11	8	2	1

Von 11 Patienten, von denen Nachrichten einliefen, waren somit 8 wohl und arbeitsfähig, 2 zum Teil arbeitsfähig, 1 arbeitsunfähig.

#### Verpflegungsdauer und Kosten.

Was die Verpflegungsdauer anbelangt, so betrug dieselbe bei den Magen-Darmkranken in Beelitz 1904 pro Fall 51,8 resp. 51,2 Tage bei den männlichen, 50,8 resp. 50,6 bei den weiblichen Kranken. Da sie sich somit bei den männlichen Kranken etwas unter dem Jahresdurchschnitt von 53 resp. 51 Verpflegtage bei den wegen innerer Leiden (ausschließlich Tuberkulose) Behandelten hält, so dürfte der Kostenaufwand für den Fall auch etwas unter dem Kostenaufwand von 341 resp. 382 M. der in den letzten Jahren für den Verpflegten aufgewandten Kosten stehen. Dem gegenüber erforderte ein wegen Tuberkulose behandelter Mann 77 resp. 67 Verpflegungstage und 466 resp. 493 M. Kosten pro Kopf in Beelitz. Bei den Frauen verhielten sich die Verpflegungstage bei Nicht-tuberkulösen zu den Tuberkulösen wie 52 resp. 48 zu 85 resp. 81 und die Kosten wie 313 resp. 327 M. zu 450 resp. 490 Mk. Das stimmt auch so ziemlich mit dem Reichsdurchschnitt überein, wonach die Lungenkranken eine um 22—29 Tage längere Behandlungsdauer beanspruchen als die nicht Lungenkranken.

Wenn wir rückschauend uns die guten Erfolge bezüglich Herstellung der Erwerbsfähigkeit nochmals vergegenwärtigen und auch die Dauererfolge berücksichtigen, wobei ich allerdings auf die kleine Rohrbacher Erhebung nicht zu viel Gewicht legen möchte, so muß es zweifelhaft erscheinen, ob in speziellen Sanatorien für Magen- und Darmkranke Besseres sich erreichen läßt.

Ich muß darum der Mehrzahl der Redner zustimmen, die Albu's Vorschlägen gegenüber eine ablehnende Stellung einnehmen und kann mich auch den gleichen von Agéron erhobenen Forderungen nicht anschließen.

Was nottut, ist vor allem eine Vermehrung der Sanatorien für innere Kranke (ausschließlich Lungenkranke), für Rekonvaleszenten und Erholungsbedürftige. Ich verweise auf die Arbeit von Ingerle,<sup>1)</sup> auf das ausgezeichnete Referat von Klumker,<sup>2)</sup> auf die Zusammenstellung von Haas.<sup>3)</sup> Von ihnen allen wird auch diese Forderung entschieden vertreten und hervorgehoben, daß die Fürsorge für andere Kranke durch die Lungenheilstättenbewegung in den Hintergrund gedrängt wurde. Von einer Einrichtung solcher Anstalten werden auch die Magen-Darm-Kranken Nutzen haben, und es ist nicht einzusehen, warum bezüglich der Kost und der physikalischen Behandlung nicht dort für sie ebenso Rechnung getragen werden kann, wie dies auch in allen internen für die wohlhabenderen Volkskreise bestimmten Sanatorien geschieht. Gewiß, es gibt außerdem noch für diese Kreise eine Reihe gutgeleiteter und besuchter Spezialanstalten für Magen- und Darmkranke, für Krankenkassen und Versicherungsanstalten aber muß vor allem als Norm gelten, das Notwendige wenn tunlich mit einfachen Mitteln zu erstreben, ein Standpunkt, den jeder Kassenpraxis treibende Arzt sich zu eigen machen muß. Wenn ich ihn auch in der vorliegenden Frage Albu gegenüber vertrete, der die Errichtung solcher Sanatorien „als Pflicht der ausgleichenden Gerechtigkeit“ fordert, so handle ich weder unsozial noch stemple ich damit die Versicherungspflichtigen zu Kranken zweiter Ordnung. Denn wie wir gesehen haben, sind die Resultate in den bestehenden Sanatorien durchaus befriedigend, falls wir berechtigterweise nicht bloß die Heilungen als Kriterien des Erfolges nehmen.

Darum ist der Ruf nach Magensanatorien oder Heilstätten für Stoffwechselkranke verfrüht und nur geeignet, von der größeren und vordringlicheren Aufgabe, Heil- und Kuranstalten für andere Kranke als Lungenkranke zu errichten, abzulenken. Die kürzere Kurdauer, die geringeren Kosten und die besseren Dauererfolge müssen uns veranlassen, aufs entschiedenste für deren Errichtung einzutreten.

---

<sup>1)</sup> Ingerle, St., Die Anstalten für Rekonvaleszenten, Erholungsbedürftige und Tuberkulöse der Krankenkassen und Versicherungsanstalten Deutschlands. München 1901. Seitz und Schauer.

<sup>2)</sup> Klumker, Fürsorge für Erholungsbedürftige. Referat erstattet auf der 9. Jahresversammlung des Zentralverbandes der Ortskrankenkassen, Hamburg 1902. Arbeiterversorgung Bd. 20, 1903, S. 88.

<sup>3)</sup> Haas, C., Erholungs- bzw. Genesungsheime und Lungenheilstätten für die arbeitenden Klassen der Bevölkerung. Karlsruhe 1904.



Wenn nach dieser Richtung eine Besserung angebahnt würde, so könnten auch die Versicherungsanstalten mehr für die Verdauungskranken tun, als dies jetzt teilweise geschieht. Es übernahm die Versicherungsanstalt für Oberbayern 1904 in 1699 Fällen das stationäre Heilverfahren in Krankenanstalten; in 896 Fällen handelte es sich dabei um Erkrankungen der Lunge, nur in 21 Fällen um Magen-Darm-Kranke. Auch im Jahre 1905 fielen von den 1890 behandelten Fällen 1086 auf Lungenkrankheiten, nur 52 auf Magen-Darm-Krankheiten. Beide Male steht diese Gruppe an zweitletzter Stelle der überhaupt in Betracht kommenden Krankheiten. Wenn dagegen nach den Berichten der Ortskrankenkasse Leipzig die Versicherungsanstalt dort relativ oft das Heilverfahren wegen Magenleidens übernahm, so sind diese höheren Zahlen damit zu erklären, daß hier unter „Heilverfahren“ auch die Beihilfen für Zahnersatz eingerechnet sind. Die Notwendigkeit, Zahnersatz zu gewähren, wird aber häufig mit einem vorhandenen Magenleiden begründet.

#### Landaufenthalt und Bäder.

Interessante Aufschlüsse über den Erfolg der „freien Kur“ (Landaufenthalt und Besuch von Bädern) gibt folgende Tabelle, die ich in etwas vereinfachter Form den Geschäftsberichten von 1904 und 1905 der Berliner Kasse der Kaufleute entnehme.

(Siehe Tabelle nächste Seite.)

Es geht daraus hervor, daß die Verdauungskranken unter den hier angeführten Krankheitsgruppen am wenigsten der Aufenthaltsveränderungen teilhaftig wurden, daß von ihnen prozentual am meisten (83,6 resp. 62,3 Proz.) bereits über 4 Wochen vor Einreichung des Gesuches krank war und sie trotzdem mit 81 resp. 80 Proz. an 1. resp. 2. Stelle bezüglich Wiedererlangung der Arbeitsfähigkeit stehen. Dabei ist zu berücksichtigen, daß vor allem im Gegensatz zu den Lungen- und Nervenkrankheiten Heilstättenbehandlung sich unter diesen Aufenthaltsveränderungen bloß 4 resp. 2mal findet. Somit sind diese Erfolge fast ausschließlich auf Kosten der sog. freien Kur zu setzen. Diese bedeutsame Erscheinung verdient volle Beachtung und sollte Veranlassung geben, auch den Verdauungskranken den Landaufenthalt, eventuell auch den Aufenthalt in Bädern in ausgedehnterem Maße zu ermöglichen.

Was den letzteren Punkt betrifft, so dürfte es verschiedenen größeren Krankenkassen mit Beihilfe der Versicherungsanstalten

Aufenthaltsveränderungen nach Krankheitsursachen  
zusammengestellt.

Krankheits- ursache	Zahl der be- willigten Gesuche	Vor Ein- reichung des Gesuchs		Von den Arbeits- unfähigen krank		Der Aufent- halt wurde genommen			Vorher arbeits- unfähig nachher arbeits- fähig
		arbeits- fähig	arbeits- unfähig	unter 4 Wochen	über 4 Wochen	Land	Heilstätte	Badeort	
1904									
Störungen der Ent- wicklung und Er- nährung	163	40	123	73	50 = 40,3 %	144	6	—	98 = 79,7 % der vorher Arbeitsunfäh.
Krankheiten des Nervensystems	150	36	114	50	64 = 56 %	116	22	—	65 = 57,7 %
Krankheiten der Re- spirationsorgane	394	81	313	130	182 = 54,9 %	281	82	—	188 = 60 %
Krankheiten der Verdauungsorgane	59	4	55	9	46 = 83,6 %	41	4	—	45 = 81,9 %
1905									
Störungen der Ent- wicklung und Er- nährung	187	54	133	85	48 = 36 %	146	6	28	110 = 82,8 %
Krankheiten des Nervensystems	167	57	110	71	39 = 35,4 %	88	25	49	81 = 73,3 %
Krankheiten der Re- spirationsorgane	379	74	305	158	147 = 48,2 %	246	69	40	180 = 59 %
Krankheiten der Verdauungsorgane	71	10	61	23	38 = 62,3 %	53	2	13	49 = 80,3 %

nicht schwer fallen, passende Unterkunftsgelegenheiten an Kurorten zu schaffen, ein Vorschlag, der auch von Agéron (l. c.) befürwortet wird. Es braucht dies ja selbstverständlich nicht in den großen Weltkurorten zu sein. Wir haben in Deutschland eine Reihe hübscher, nicht allzu besuchter, einfacher Orte mit guten Trink- und Badequellen, die sich auch zum Kurgebrauch für Verdauungs- kranke eignen würden.

Walderholungsstätten.

Eine Zwischenstellung zwischen der freien Kur und der Anstalts- behandlung nehmen die Walderholungsstätten ein. Ursprünglich vor allem für Tuberkulose bestimmt, werden sie, wie aus den Be- richten der Frankfurter und Münchener Walderholungsstätten hervor- geht, auch von Bleichsüchtigen und Rekonvaleszenten in steigendem



Maße benutzt. Auch einige Magen- und Darmkranke finden sich in München unter den Besuchern. Für manche Formen der mit Anämie vergesellschafteten Verdauungsstörungen und für atonische Zustände würden sich die Walderholungsstätten ganz gut eignen, soweit eben keine zu großen Anforderungen an die diätetische Behandlung gestellt werden müssen. Der Patient kann dabei in der ambulanten Behandlung seines Arztes bleiben und wenn nötig, die vorgeschriebenen Wasseranwendungen morgens und abends nach der Heimkehr in seiner Wohnung ausführen.

Die Walderholungsstätten, die bis jetzt von gemeinnützigen Vereinen ins Leben gerufen und erhalten werden, haben den großen Vorteil, daß die Verpflegskosten recht mäßig sind. Sie betrugen in Frankfurt 1,25 M. pro Tag und Kopf, in München 1,35 M. einschließlich Trambahnabonnements, das den Besucherinnen zur Verfügung gestellt wird. Notwendig für ihre gedeihliche Weiterentwicklung ist freilich, daß ihre rechtliche Stellung im Krankenversicherungsgesetz entsprechend festgelegt wird durch Abänderung des § 7, der bis jetzt eine teilweise Zurückbehaltung des Krankengeldes nur für Anstalten von der Art eines Krankenhauses (mit Schlafräum und Abschluß nach außen) vorsieht.<sup>1)</sup>

All diese Darlegungen müssen uns in der Anschauung bestärken, daß wir in Heilstätten und Rekonvaleszentenanstalten, durch Gewährung von Land- und Badeaufenthalt, in den Walderholungsstätten Möglichkeiten genug besitzen, auch Verdauungskranke in zweckentsprechender Weise unterzubringen. Hüten wir uns darum, die Kräfte unnötig zu zersplittern, sorgen wir vielmehr durch rege Propaganda vorerst dafür, daß die beschränkten Geldmittel zur Ausgestaltung der schon vorhandenen Gelegenheiten Verwendung finden! Wir handeln damit gewiß auch im Interesse dieser Kranken!

### C. Unfallversicherung.

Die Frage der traumatischen Entstehung der Magen-, Darm- und Stoffwechselkrankheiten soll hier nicht näher erörtert werden. Sie hat im Stern'schen<sup>2)</sup> Handbuch eine umfassende Darstellung unter Berücksichtigung der Literatur gefunden. Eine nochmalige

---

<sup>1)</sup> Klumker, Die rechtliche Stellung der Walderholungsstätten im Krankenversicherungsgesetz. Soziale Praxis, Bd. 12.

<sup>2)</sup> Stern, Über die traumat. Entstehung innerer Krankheiten. T. 2. Jena. Gustav Fischer.

Wiederholung der dort angeführten Momente würde den mir hier gesteckten Rahmen weit überschreiten.

Meine Aufgabe muß sich vielmehr darauf beschränken, auf Grund des vorhandenen kasuistischen Materials zu untersuchen, welche Folgen ein Unfall auf schon bestehende manifeste oder latente Verdauungs- und Stoffwechselleiden haben kann und welche Beurteilung die daraus entstehenden Nachteile bei der Geltendmachung der Entschädigungsansprüche gefunden haben.

### M a g e n g e s c h w ü r.

Perforation eines bereits bestehenden Magengeschwürs nach Unfällen wurde einige Male beobachtet.

Gappich<sup>1)</sup> teilt einen Fall mit, wo eine Frau von einer Kuh mit dem Horn in die Magengegend gestoßen wurde, zwei Tage später unter heftigen Leibschmerzen kollabierte und starb. Die Sektion ergab: Perforationsperitonitis, ausgehend von einem Geschwür der hinteren Magenwand. Das Geschwür bestand, wie aus den scharfen Rändern und der terrassenförmigen Gestalt hervorging, jedenfalls schon länger. Der Eintritt der Perforation mußte aber durch die heftige Einwirkung des Stoßes erklärt werden. Auf Grund des Gutachtens wurde den Hinterbliebenen Unfallrente erstattet.

Auch in folgendem Fall wurden vom RVA.<sup>2)</sup> die Ansprüche der Hinterbliebenen anerkannt.

Ein Bergmann, der ein Jahr vorher an Magengeschwür behandelt worden war, empfand beim Anheben eines Förderwagens plötzlich heftige Schmerzen, mußte die Arbeit aussetzen und starb am 5. Tag. Als Todesursache fand sich ein perforiertes Magengeschwür.

In davon abweichendem Sinne fiel die Entscheidung des RVA. in nachstehender Unfallsache aus (Rekursentscheidung des RVA., Ausgabe des Kompaß, Band IV, Nr. 39).

Aufseher, tödlicher Durchbruch eines seit längerer Zeit bestandenen Magengeschwürs, beim Heben von Säcken im Gewicht von 30—120 Pfund. Da der Durchbruch „bei einem bereits an Magengeschwüren leidenden Arbeiter bei einer Tätigkeit erfolgte, die der alltägliche Betrieb mit sich bringt, und welche nur die übliche mäßige Anspannung, nicht aber eine Überanstrengung seiner Kräfte erfordert, so kann in jener Betriebshandlung wohl die zufällige äußere Gelegenheit, nicht aber die Ursache der Magenperforation erblickt werden“. Es wurde deshalb der Betriebsunfall abgelehnt und angenommen, daß die tödliche Komplikation im natürlichen Verlauf einer unabhängig vom Betrieb geschehenen Krankheit eingetreten ist.

<sup>1)</sup> Gappich, Ulcus ventriculi-Perforation und Trauma. I.-D. München 1901.

<sup>2)</sup> Entscheid d. RVA. ref. Monatschr. f. Unfallheilkunde 1900, S. 65.



Dazu bemerkt Stern:

„Eine Entscheidung darüber, ob eine Blutung oder Perforation bei einem Ulcuskranken in natürlicher Fortentwicklung der bestehenden Krankheit oder infolge einer bestimmten äußeren Veranlassung erfolgt ist, wird in vielen Fällen unmöglich sein. Sicher genügt eine das gewöhnliche Arbeitsmaß nicht übersteigende Anstrengung bei einer gewissen Beschaffenheit des Geschwürs, um jene Folgeerscheinung eintreten zu lassen. Wenn der Arzt die Überzeugung gewinnt, daß eine bestimmte zeitlich abgrenzbare Arbeitsleistung zur Entstehung der Blutung bzw. Perforation beigetragen hat, so wird er auch dann einen entschädigungspflichtigen Unfall annehmen dürfen, wenn jene Arbeitsleistung keine ungewöhnlich starke war. Freilich wird sich dann eben in den meisten Fällen eine sichere Entscheidung nicht geben lassen, und wird man sich nach den besonderen Umständen des Falles mit einer Schätzung der Wahrscheinlichkeit begnügen müssen.“

### Magen- und Rektumkarzinom.

Bezüglich der Verschlimmerung bösartiger, bis dahin verborgener Geschwülste durch Unfälle liegen eine Reihe von Entscheidungen vor. Ich gebe die betreffenden von Moser<sup>1)</sup> gesammelten Fälle kurz wieder.

49 jähriger Zuschläger hob am 29. Juni einen 75 Kilo schweren Krahnen mittels einer Leiter, die er gegen die Oberbauchgegend anstemmte, zum Befestigen in die Höhe; spürte dabei stechenden Schmerz an dieser Stelle und mußte sich hinsetzen. Nahm am 10. Juli ärztliche Hilfe in Anspruch. Erst Magenkatarrh, später Karzinom vermutet. Am 16. Dezember durch Operation Magenkarzinom mit Verwachsung festgestellt. Am 21. Dezember Tod.

51 jähriger Landwirt erhält von einer Kuh einen Stoß in die Magengegend, lag einige Zeit bewußtlos am Boden. Bald nachher Übelkeit und Erbrechen. Im Anschluß an den Unfall entwickelte sich Appetitlosigkeit, Schmerzen, Unfähigkeit zu arbeiten. Der Arzt nahm ein Magengeschwür an. Im weiteren Verlauf wurde ein Magentumor nachweisbar. 7 Monate nach dem Unfall erfolgte der Tod.

64 jähriger Mann erlitt am 2. Juni beim Anspannen eines Seiles ausgedehnte Quetschungen des Rumpfes. Seit dem Unfall Magenbeschwerden, Aufstoßen, Erbrechen. Im November Zeichen der Pylorusstenose, Operation: Magenkarzinom, Tod 19. November.

Haag:<sup>2)</sup> 45 jähriger Maurer erlitt am 10. September eine Quetschung des Bauches, indem er bei der Arbeit durch Ausgleiten mit dem Unterleib (unterhalb des rechten Rippenbogens) auf einen Schragen fiel. Unmittelbar darauf unstill-

<sup>1)</sup> Moser, Trauma und Karzinom. Ärztl. Sachverst.-Zeitg. 1903, Nr. 16.

<sup>2)</sup> Haag, Tod an Magenkrebs — Unfallfolge. Monatsschr. f. Unfallheilkunde 1904, Nr. 11.

bares Erbrechen und hartnäckige Stuhlverhaltung. Nahrungsaufnahme sehr gering. Im November Aufnahme im Krankenhaus. Schon vor dem Unfall hatten öfters Magenbeschwerden bestanden. Am 16. Dezember Tod. Sektion: Stenosierendes Karzinom des Pylorus mit zahlreichen Metastasen.

In all den angeführten Fällen, die mehrfachen Begutachtungen unterworfen wurden, wurde durch den Unfall eine zum raschen Tod führende Verschlimmerung schon bestehender Karzinomerkrankungen des Magens angenommen und den Hinterbliebenen die Rente zugebilligt. Bei dem ersten Patienten wurde die Verschlimmerung durch Zerreißung von Verwachsungen infolge der gewaltigen Anstrengung beim Heben erklärt, bei den folgenden beiden wurde die direkte Gewalt, die den Leib traf, dafür beschuldigt. Im letzterwähnten Falle wurde entgegen dem Urteil des Obduzenten auf Grund des Gutachtens der behandelnden Ärzte die Entscheidung gefällt und folgenderweise begründet: Es ist kein Anhaltspunkt, daß L. vor dem Unfall erwerbsbeschränkt war, dagegen steht fest, daß er vom Unfall bis zu seinem Tode vollkommen arbeitsunfähig war. Der Verletzte gab glaubwürdig an, daß er vor dem Unfall kein Erbrechen hatte, von da an aber Speisen erbrach. Es besteht somit eine hinreichende Wahrscheinlichkeit dafür, daß der Unfall die Krankheit wesentlich beschleunigte.

Honigmann<sup>1)</sup>, der diese Fälle zitiert, sieht deshalb im Urteil des RVA. in folgender Unfallsache einen Widerspruch:

Ein 35 jähriger Hauer wurde am 2. August aufs Gesäß geworfen. Am Tag nach dem Unfall erstmalige Blutung aus dem After. Es traten im Laufe der nächsten Woche Durchfälle, blutige Stühle und Schmerzen auf. 6 Wochen später Aufnahme im Krankenhaus. Dort Feststellung eines tiefsitzenden Mastdarmkarzinoms. Bei der Operation zeigt sich Verwachsung mit Blase und Harnröhre, die eine radikale Entfernung der Geschwulst nicht mehr ermöglichten. Tod ein Jahr später.

Es wurden im Verlauf der Erkrankung und in Verfolgung der Rentenansprüche der Hinterbliebenen eine Reihe von Gutachten abgegeben, die in der durch das Trauma hervorgerufenen Gefäßzerreißung und in der Blutung in die Geschwulst und ihre Umgebung den Anlaß zum geschwürigen Zerfall und zum rascheren Wachstum des bis dahin latenten Tumors sehen. Demgegenüber wurde in anderen Gutachten verneint, daß die Blutung ein Effekt des Falles gewesen sei. Es sei vielmehr eine gewöhnliche Erscheinung, daß Mastdarmkrebs bluten. Auch ein Anlaß des rascheren Verlaufs sei weder in der Blutung noch in der Er-

<sup>1)</sup> Honigmann, Die Verschlimmerung bösartiger Geschwülste durch Unfallfolge. Monatsschr. f. Unfallheilk. 1906, Nr. 6.



schütterung des Gesäßes gegeben. Die Ansprüche der Hinterbliebenen wurden abgelehnt.

### Cholelithiasis.

Die ursächlichen Beziehungen zwischen Cholelithiasis und Trauma sind ebenso wie der Zusammenhang zwischen Appendicitis und Trauma in mehreren Arbeiten besprochen worden.

Kampmann<sup>1)</sup>, desgleichen Berger<sup>2)</sup> betonen, daß die latente Cholelithiasis durch Trauma in ein akutes Stadium übergeführt werden kann. Es können also bei bis dahin gesunden Gallensteinträgern im Anschluß an ein Trauma Gallensteinanfälle auftreten. Daß durch eine Gewalteinwirkung überhaupt der erste Anlaß zur Steinbildung gegeben werden kann, sei nur nebenbei erwähnt.

### Appendicitis.

Bei der Appendicitis hat die Frage, ob ein direktes oder indirektes Trauma bei einem gesunden Wurmfortsatz eine Entzündung hervorrufen könne, mehrfach Ursache zu Diskussion gegeben.

Neumann<sup>3)</sup> aus der Bramannschen Klinik bejaht dies; Sonnenburg<sup>4)</sup> stellt es in Abrede und behauptet, daß nur bei erkrankter Appendix das Trauma weitere Folgen zeitige, „sei es, daß durch einen heftigen Stoß oder die lebhafte Anwendung der Bauchpresse alte Entzündungsherde, die nicht völlig ausgeheilt waren, wieder aufflackern, sei es, daß dadurch Ulzerationen gezerrt, alte Adhäsionen zerrissen oder Eitereindickungen gesprengt werden“. In 22 Fällen eigener Beobachtung, die mit einem Trauma in Zusammenhang gebracht und von Sonnenburg operiert wurden, handelte es sich bei genauer Betrachtung anatomisch wie klinisch um bereits bestehende larvierte oder chronische Erkrankungen, die wieder ins akute Stadium übergeführt worden waren. Auch in den meisten Fällen von Neumann enthielt der Wurmfortsatz einen Kotstein, war also eigentlich nicht mehr als gesund anzusehen.

---

<sup>1)</sup> Kampmann, Über die ursächlichen Beziehungen von Trauma u. Gallenblasenerkrankung. I.-D. Straßburg 1901.

<sup>2)</sup> Berger, Trauma u. Cholelithiasis. Monatsschr. f. Unfallheilk. 1902, Nr. 8.

<sup>3)</sup> Neumann, Über Appendicitis und ihren Zusammenhang mit Traumen. Arch. f. klin. Chirurgie, Bd. 62, H. 2.

<sup>4)</sup> Sonnenburg, Appendicitis und der Zusammenhang mit Traumen. Deutsche med. Wochenschr. 1901, Nr. 38 und sein Buch über Appendicitis.

Desgleichen fanden Schottmüller<sup>1)</sup> und Leimen<sup>2)</sup> in ihren Fällen von Perforationsperitonitis bei Kindern, die im Anschluß an einen Fall beim Turnen, an einen Stoß gegen eine Wagendeichsel, nach einem Fußtritt gegen den Leib auftraten, einen Kotstein im Appendix. Sie nehmen an, daß durch die Gewalteinwirkung eine Zerreißung der in ihren inneren Schichten durch den Stein bereits usurierten Darmwand stattfand.

Nach Sonnenburg's Ansicht kommt der Unfall als ätiologisches Moment nur insofern in Betracht, als durch denselben eine schon bestehende Erkrankung sich verschlimmert, nicht aber eigentlich eine zum Tode führende Erkrankung entsteht. „Gewiß hätte auch ohne Trauma der alte Krankheitsprozeß in ein akutes Stadium treten können; aber vielleicht wäre er doch ohne Trauma noch längere Zeit im Ruhezustand verweilt.“ Dieses Zugeständnis wird in praxi dahin führen müssen, eine nach dem Trauma aufgetretene Appendicitis resp. deren Folgezustände mit diesem Trauma in ursächlichen Zusammenhang zu bringen.

Auch Jordan<sup>3)</sup> teilt diesen Standpunkt. Er sagt wörtlich: „Die Frage, ob ein Kausalzusammenhang zwischen Appendicitis und Trauma bestehe, wird dann bejaht werden müssen, wenn nachgewiesenermaßen die Blinddarmgegend von dem Insult betroffen wurde und in unmittelbarem Anschluß an den Unfall bei den bis dahin gesunden Individuen die Erscheinungen der Krankheit akut eintraten. Hat eine Person schon wiederholt Attacken von Blinddarm-entzündung durchgemacht oder dauernd über Beschwerden geklagt, die auf chronisch entzündliche Veränderungen hinweisen, so ist bei einer nach Kontusion erfolgenden tödlichen Perforation der Unfall als ursächliches Moment der Verschlimmerung zu beschuldigen.“

### Darmruptur.

Über einen Fall von Darmzerreißung, der das RVA. beschäftigte, hat Bramann<sup>4)</sup> sich gutachtlich geäußert:

Es handelte sich um einen Arbeiter, der beim Anheben schwerer Steinplatten plötzlich erkrankte und mit allgemeiner Bauchfellentzündung in die Klinik eingeliefert wurde. Bei der Sektion ergab sich eine Perforationsperitonitis, hervor-

<sup>1)</sup> Schottmüller, Epityphlitis traumatica. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 6.

<sup>2)</sup> Leimen, Über Appendicitis und deren Zusammenhang mit Traumen. Wien. med. Presse 1902, Nr. 38.

<sup>3)</sup> Jordan, Entstehung von Tumoren nach Einwirkung stumpfer Gewalt. Münchn. med. Wochenschr. 1901.

<sup>4)</sup> Bramann, Sammlung ärztlicher Obergutachten d. RVA. 1902, S. 83.



gerufen durch eine Darmzerreißung, die infolge Durchtritts eines Kot- und Gallensteins in der Nähe des Coecum stattgefunden hatte.

Im Gutachten wurde ausgeführt, daß infolge der stärkeren Anwendung der Bauchpresse die Steine durch die wahrscheinlich schon verdünnte Bauchwand hindurchgetrieben wurden. Hätte der Unfall nicht stattgefunden, so wäre es vielleicht durch die Selbsthilfe der Natur zu einer schützenden Entzündung an dieser gefährdeten Stelle gekommen und der Patient wäre durch Operation zu retten gewesen. Der Unfall wurde deshalb als mitwirkende Todesursache angesehen, und den Hinterbliebenen vom RVA. die Rente zugestanden.

• In Fällen wie der vorliegende, ferner, wenn das Auftreten einer Appendicitis oder Cholelithiasis abhängig gemacht wird von einer vorangegangenen stärkeren Inanspruchnahme der Bauchpresse, wird für die richterliche Entscheidung jedesmal die früher schon erörterte Frage hereinspielen, ob eine betriebsübliche oder eine mit außergewöhnlicher Kraftleistung verbundene Arbeit vollbracht wurde.

### Hernien.

Das gleiche gilt für die Anerkennung von Unfallsbrüchen, wenn es sich darum handelt, festzustellen, ob das plötzliche Ausreten einer Hernie, nachdem sie sich bei schon vorhandener Anlage langsam entwickelt hat, als zufälliges Zusammentreffen mit der betreffenden körperlichen Inanspruchnahme oder als traumatisches Ereignis aufzufassen ist. (Vgl. Thiem, Lehrb. d. Unfallheilkunde S. 710 u. Entscheid in d. Monatsschrift f. Unfallheilkunde 1906, S. 861.)

Eine besondere Stellung unter den Brüchen nehmen die der Linea alba ein. Witzel<sup>1)</sup>, Brandenburg<sup>2)</sup>, Lenhoff<sup>3)</sup>, vertreten für einen großen Teil derselben die traumatische Entstehung. Auch Seidl<sup>4)</sup> hat sich in einem Fall, wo es sich um einen großen nach Stoß mit einer Bohle aufgetretenen Bruch handelte, dafür erklärt. König, Rinne<sup>5)</sup> und Thiem (l. c. S. 716) haben dagegen Gutachten abgegeben, worin sie die traumatische Entstehung bei kleineren Brüchen in Abrede stellen. Die Schmerzen, die sich im Anschluß an eine Verletzung, an einen Stoß, an diese mit Wahrscheinlichkeit schon früher vorhandenen den Träger aber nicht be-

<sup>1)</sup> Witzel, Sammlung klin. Vorträge. N. F. Nr. 10.

<sup>2)</sup> Brandenburg, Korrespondenzbl. d. Schweizer Ärzte 1897.

<sup>3)</sup> Lenhoff, Ärztl. Sachverständigenzeitung 1897.

<sup>4)</sup> Seidl, Sammlung ärztl. Obergutachten d. RVA. S. 5.

<sup>5)</sup> König, Rinne, ebenda S. 7 und 8.

lästigenden, resp. ihm entgangenen kleinen Bruchgeschwülsten auftreten, werden nach ihrer Ansicht durch Quetschung resp. Einklemmung der darin befindlichen Netzteile hervorgerufen. Daraus erwachsen allerdings manchmal empfindliche Beschwerden, die, falls die Betreffenden sich nicht einer Operation unterziehen, Entschädigungsansprüche begründet erscheinen lassen.

### Tuberkulöse Peritonitis.

Eine Verschlimmerung mit tödlichem Ausgang, hervorgerufen durch eine ungewöhnliche Anstrengung, wurde bei einer bis dahin latenten tuberkulösen Bauchfellentzündung in dem von Kries<sup>1)</sup> mitgeteilten Fall vom RVA. anerkannt (auch von Stern, S. 277 angeführt).

Ein bis dahin als gesunder kräftiger Mann geltender Maschinist hatte beim Abladen einer schweren Maschine sich plötzlich unwohl gefühlt und die Arbeit unterbrechen müssen. Bald darauf schwere Krankheitserscheinungen, 4 Wochen nach dem Unfall Tod. Bei der Sektion fand sich eine tuberkulöse Peritonitis, außerdem verkalkte Herde in den Lungenspitzen.

Im Gutachten wurde ausgeführt, daß L. an chronischer Tuberkulose des Netzes und Verklebungen desselben mit der Nachbarschaft gelitten hat. „Es scheint deshalb plausibel, daß das Mitheben einer nahezu 40 Zentner schweren Last mittels der Inanspruchnahme der Bauchpresse eine Lösung der Verklebungen bzw. Zerrung derselben durch Verschiebung der beteiligten Organe veranlaßt und hiermit eine, wenn auch mehr beschränkte Bauchfellreizung oder -Entzündung mit einer Erstarkung des tuberkulösen Prozesses angefacht hat.“

### Gicht.

Bei gichtisch veranlagten Individuen nimmt Ebstein (Samml. ärztl. Obergutacht. d. RVA. 1902) einen schlimmeren Einfluß traumatischer Ereignisse an als bei sonst im übrigen gesunden Menschen, weil Stoffwechsel- und Ernährungsverhältnisse bei dem zur Gicht Disponierten krankhaft verändert sind. Er hat deshalb bei einem Manne mit Gichtanlage, bei dem nach Verstauchung des Fußgelenks ein Gichtanfall mit schleppendem Verlauf auftrat, die bestehenden Schmerzen mit der Verletzung in ursächlichen Zusammenhang gebracht. Dem Betreffenden wurde daraufhin eine 20proz. Teilrente bewilligt.

### Diabetes.

Den Einfluß von Traumen auf die Entstehung von Diabetes darzustellen, kann hier nicht unsere Aufgabe sein. Ich verweise

<sup>1)</sup> Kries, Über Verschlimmerung bestehender Leiden durch Unfälle usw. Ärztl. Sachverständigenzeitung 1898.



auf die ausführliche Behandlung dieser Materie durch Stern (l. c.), auf die umfassende Arbeit von Kausch<sup>1)</sup> und auf die Veröffentlichungen von Hirschfeld<sup>2)</sup> und Pauly.<sup>3)</sup>

Die uns hier beschäftigende Frage nach der Verschlimmerung eines existierenden Diabetes durch Unfälle ist meist schwer exakt zu beantworten. Konstante Beziehungen zwischen Trauma oder psychischer Erregung und Verschlimmerung des Diabetes scheinen allerdings nicht zu bestehen, wie Stern unter Wiedergabe des Falles von Liniger<sup>4)</sup> hervorhebt.

Ein Arzt erlitt durch Sturz vom Pferd einen Schädelbruch und Gehirnerschütterung. Der Verletzte hatte zufällig vor dem Unfall in seinem Harn geringe Mengen von Zucker nachgewiesen. Der Unfall hatte auf den Prozentgehalt an Zucker keinerlei Einwirkung.

Immerhin meint Stern, müssen wir in praxi aber doch die Wahrscheinlichkeit eines ursächlichen Zusammenhangs anerkennen, wenn nach einem Unfall, der eine Erschütterung oder Verletzung des Nervensystems oder eine starke seelische Erregung hervorgerufen hat, eine Verschlimmerung im Allgemeinbefinden eines Diabetikers auftritt.

Daß nach einem verhältnismäßig leichten Trauma ein rasch zum Tode führendes Coma einsetzen kann, darüber haben uns die letzten Jahre einige Beobachtungen gebracht.

Lenhoff<sup>5)</sup>: Bis dahin angeblich gesunder Mann zieht sich durch Fall eine Kontusion mit Anschwellung des linken Hodens zu. 2 Tage darauf Einsetzen von Magenschmerzen und Erbrechen. Überführung ins Krankenhaus, wo Patient comatös eintrifft. Im Urin 3 Proz. Zucker. Tod im Coma 10 Tage nach dem Unfall.

Daß hier der Diabetes erst durch den Unfall hervorgerufen wurde, dagegen spricht der rapide Verlauf. Vielmehr muß mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß vorher eine leichte weder dem Patienten noch seiner Umgebung durch Polyurie, Durst, Abmagerung, auffallende Zuckerharnruhr bestanden habe, bei der durch das Trauma und die damit verknüpfte psychische Erschütterung diese unvermutete tödliche Verschlimmerung hervorgerufen wurde.

Einen ähnlichen Fall teilt Spitzer<sup>6)</sup> mit. Dadurch, daß der

---

<sup>1)</sup> Kausch, Trauma, Diabetes mellitus und Glykosurie. Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 55, 1901.

<sup>2)</sup> Hirschfeld, Unfall und Diabetes. Deutsche med. Wochenschr. 1901, Nr. 34.

<sup>3)</sup> Pauly, Unfall und Diabetes. Ärztl. Sachverständigenzeitung 1904, Nr. 2

<sup>4)</sup> Liniger, Monatsschr. f. Unfallheilkunde 1896.

<sup>5)</sup> Lenhoff, Über die Beziehungen zwischen Unfall und Diabetes mellit. Ärztl. Sachverständigenzeitung 1900.

<sup>6)</sup> Spitzer, Deutsche med. Wochenschr. 1900.

Betreffende schon vorher wegen Diabetes in Behandlung stand, besitzt dieser Fall absolut beweisende Kraft.

46jähriger Herr, der seit 6 Jahren an mittelschwerem Diabetes litt, ohne dabei jemals Aceton oder Acetessigsäure auszuscheiden, hatte bei der am Tage vor dem Unfall vorgenommenen Harnuntersuchung eine Zuckerausscheidung von 0.9 Proz., Eisenchlorid, Aceton 0. Patient erlitt durch Fall auf den Arm einen Schlüsselbeinbruch, der sofort von hochgradigen Angst- und Erregungszuständen gefolgt war. Der in der Nacht nach dem Unfall gelassene Harn enthielt 5 Proz. Zucker, viel Aceton und Acetessigsäure. Im Lauf der nächsten Tage entwickelte sich unter Trübung des Bewußtseins ein comatöser Zustand, dem der Kranke 8 Tage nach dem Unfall erlag.

Einen dritten Fall berichtet Weigel.<sup>1)</sup>

Ein Mann stürzte mehrere Meter herab. Wenige Wochen später trat bei der vorher erwerbsfähigen Person ein rapider Verfall der Kräfte ein. Der Tod erfolgte 4 Monate nach dem Unfall im diabetischen Coma. Allerdings war hier vor dem Unfall und auch die ersten Wochen nachher keine Urinuntersuchung vorgenommen worden.

Die Stellung, die bei der Begutachtung solcher Fälle einzunehmen ist, hat Hirschfeld (l. c.) dahin präzisiert: In leichten Fällen von Diabetes ist der gewöhnliche Ausgang, daß sie nicht an Coma sterben, sondern bei vorsichtiger Lebensweise erst nach Jahrzehnten an irgendeiner Komplikation zugrunde gehen.

Auch wenn sich Gangrän an eine leichte Verletzung eines Diabetikers anschließt, muß man deshalb eigentlich einen ursächlichen Zusammenhang mit dem Trauma anerkennen. Dies hat auch das RVA. bereits einmal getan, wie aus einer von Stern zitierten Entscheidung hervorgeht (Rekursentscheidung des RVA. Ausgabe des Kompaß Bd. X, Nr. 137). —

Die im vorstehenden gebrachten Beiträge, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben können, mögen zeigen, wie schwierig auf diesem Gebiet die Feststellung der Zusammenhänge zwischen Unfall und Verschlimmerung ist, wie widersprechend die Ansichten lauten, wie schwankend die Rechtssprechung ist und infolge unserer begrenzten Erkenntnis auch bleiben wird. All diese Momente müssen uns veranlassen, den Satz im Auge zu behalten, den auch Jordan (l. c.) an den Schluß seiner Ausführungen stellt: In dubio pro aegroto.

---

<sup>1)</sup> Weigel, Nürnberg. mediz. Gesellsch. (20. April 1905) ref. Münchn. med. Wochenschr. 1905, Nr. 25.



## **Ist die Fürsorge für Mutter und Kind in das Programm der Arbeiterschaft aufzunehmen?**

Arbeitersekretär CZIESLIK, Duisburg.

Vortrag gehalten bei einem vom Verein für Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf im September 1908 veranstalteten Kursus für Säuglingsfürsorge.

Wenn ich dieses Gebiet, resp. diese Frage vom Gesichtspunkt des Arbeiters aus behandeln soll, so muß ich leider gleich eingangs meiner Ausführungen bemerken, daß gerade in diesen Kreisen noch eine große Unkenntnis für die Bestrebungen der Säuglingsfürsorge vorhanden ist. Ich sage leider, weil auch diese Frage und deren Lösung sehr wohl in das Programm der Arbeiterschaft aufzunehmen ist. Jedoch werden Ihnen meine späteren Ausführungen beweisen, daß die Ursache dieser geringen Kenntnis nicht auf irgendeine direkte Animosität zurückzuführen ist.

Die Ursache ist zunächst darin zu erblicken, daß das A und O, worin heute der wirtschaftlich schwächer Gestellte die Ursache seiner bedrückten Verhältnisse erblickt, für ihn einzig und allein die Lohnfrage ist. Er steht nicht mit Unrecht auf dem Standpunkt — und die wirtschaftlichen Verhältnisse berechtigen ihn zu der Anschauung — daß das Grundübel allen sozialen Elends in einer, durch mangelnden Verdienst hervorgerufenen Unterernährung der unteren Bevölkerungsschichten zu suchen ist.

Daß diese Auffassung subjektiv verständlich ist, auf der anderen Seite aber auch tatsächlich einen überaus großen Teil bitterer Wahrheit enthält, ist jedem Eingeweihten klar. Es ist aber trotzdem notwendig, daß nicht erst, wenn der Lohn als ausreichend bezeichnet werden kann, die Bestrebungen für die Verbesserung in ethischer und gesundheitlicher Beziehung einsetzen dürfen, sondern daß die letzteren

mit den ersteren ständig gleichen Schritt halten und gemeinsam nebeneinander betrieben werden müssen.

Auch die minderbemittelte Klasse muß immer mehr diese Notwendigkeit anerkennen. Die Arbeiterorganisationen sind sehr wohl bestrebt, neben ihren sonstigen Aufgaben — Erkämpfung von Lohn-erhöhungen usw. — das Verständnis auch nach dieser Seite hin zu wecken. Denn eine aufsteigende Klasse muß ihrer Reinigung und Reinhaltung Aufmerksamkeit schenken, wenn sie nicht in ihrem Aufstieg gehemmt sein will. Letzteres zu verhüten, haben alle Gesellschaftskreise ein wesentliches Interesse.

Deshalb sind wir Freunde der Säuglingsfürsorge und der Jugendfürsorge.

Es ließe sich in dieser Richtung ein umfangreiches Arbeiterprogramm entwerfen und aufstellen. Doch die Arbeiterbewegung ist noch jung und muß zunächst zum größten Teil ihre Hauptkraft auf die bereits erwähnte Besserung der wirtschaftlichen Verhältnisse — Lohn und Arbeitszeit — verwenden.

Dieser Kampf ist noch so schwer, der Kräfte noch so wenige, daß wir auf Spezialgebiete leider nicht genügend tatkräftig übergreifen können.

Wir brauchen aber auch Gott sei Dank diese Arbeit nicht allein zu leisten, da sie aus den Kreisen des sozial gesinnten Bürgertums und der Wissenschaft in die Hand genommen wird, wie dieser Kursus zeigt.

Wir begrüßen Ihre Mithilfe, danken Ihnen und wollen, soweit es schon jetzt in unseren Kräften steht, mitarbeiten.

An Stelle eines umfangreichen Programms genügt es für heute an Hand der aufgestellten Leitsätze, einige wichtige praktische Fragen zu erörtern, wo schon jetzt eingesetzt werden kann.

Ich nenne zunächst die Wohnungsverhältnisse.

Freiherr von Berlepsch sagt mit vollständiger Berechtigung in seinem Vortrag: „Warum betreiben wir Sozialreform“, folgendes:

„Wer die Augen nicht absichtlich vor fremder Not verschließt, wie das leider oft genug geschieht, um sich die Freude am eigenen Wohlbefinden nicht zu stören, der muß anerkennen, daß ein großer Teil der Lohnarbeiterschaft in unzureichenden materiellen Verhältnissen, ein nicht unerheblicher Teil in Not und Elend lebt, im vollsten Sinne des Wortes, in der täglichen Sorge um die Beschaffung des Unentbehrlichen an Nahrung, Kleidung, Wohnung für sich und die Seinen. Und wie immer folgt auch hier dem



materiellen Elend das moralische. Wissen wir nichts von Wohnungselend und seinen Folgen, von dem Zusammenpferchen der Menschen in ungesunden kleinen Räumen, von dem Schlafburschenunwesen, von den sittlichen Gefahren, die für Kinder und Jugendliche beiderlei Geschlechts aus diesen Zuständen erwachsen, daß es vorzugsweise das Proletariat der Lohnarbeiter ist, bei dem sie ihre Stätten aufschlagen?“

Mit diesen so beachtenswerten Worten ist einesteils die Interesslosigkeit der unteren Bevölkerungsschichten, die sie für unsere Bestrebungen an den Tag legen, verständlich gemacht. Sie sind auf Grund des wirtschaftlichen Elends abgestumpft. Andererseits aber beweisen die Worte Berlepsch's, daß solche Wohnungsverhältnisse sittlich demoralisieren und wir sagen dabei gleichzeitig, auch gesundheitlich geradezu mörderisch wirken.

„Nicht gute Nahrung und Kleidung, sondern auch gute Wohnungen kennzeichnen ein Kulturvolk.“

Es ist selbstverständlich, daß der Säugling, der in solchen Räumen das Licht der Welt erblickt, von der ersten Minute seines Daseins gesundheitlich benachteiligt ist und bleibt. Aber nicht erst von diesem Augenblick an, sondern schon bei der Schwangerschaft der Mutter hat ein derartiger Aufenthalt untergrabend auf die Entwicklung des Lebewesens eingewirkt.

Und daß Eltern, die tagaus und tagein neben dem Aufenthalt in dumpfen Betrieben auch häuslich noch in solch ungesunden Verhältnissen leben, keine kräftigen Kinder zeugen können, ist wiederum nur zu sehr verständlich. Nicht zum wenigsten erblicken wir wohl alle, die wir hier versammelt sind, in solchen Zuständen eine nationale Gefahr. Die Wohnungsverhältnisse der Großstädte liefern uns ein erschreckendes Material, wie es uns Damaschke in seinen Werken in überzeugender Weise vor Augen führt.

Aber auch aus Gründen der Entwicklung unserer deutschen Industrie ist eine gesunde Entwicklung des Menschen vom ersten Augenblick an und eine Gesunderhaltung der deutschen Arbeiterschaft erforderlich.

Wenn von uns erfüllt es nicht mit Stolz, wenn bei dieser oder jener Konkurrenzveranstaltung das deutsche Fabrikat als Sieger hervorgeht! Es verschafft uns dies eine Achtung gebietende Stellung auf dem Weltmarkt und dementsprechende Aufträge zum Vorteil und Nutzen des gesamten Vaterlandes.

Aber nur ein Staat, der für alle seine Bevölkerungsschichten sorgt, der weise anerkennt, daß nur ein gesundes, kräftiges, gut

entwickeltes Volk seinen allgemeinen Wohlstand fördert und erhält, kann diese Erfolge zeitigen.

Wie die einzelne Fabrik nicht weniger und nicht teurer zu produzieren pflegt, wenn sie ihren Arbeitern gesunde Arbeitsbedingungen schafft, so pflegt auch ein ganzes Volk sich in der Konkurrenz mit anderen besser behaupten zu können, wenn es hochstehende Arbeiter hat, die unter hygienischen Bedingungen leben, als wenn es aus verelendeten, ausgebeuteten Arbeitermassen besteht.

Und so liegt es im Interesse des Volksganzen, durch Besserung der Wohnungsverhältnisse dem Säugling wie dem Erwachsenen günstigere Wohnungsbedingungen zu verschaffen.

Es ist durch Statistiken unumstößlich festgestellt, daß die Wohnungsverhältnisse die Höhe der Sterblichkeit unter den Säuglingen wesentlich beeinflussen.

Im Berliner Tiergartenviertel z. B. betrug die Säuglingssterblichkeit 5,2 Proz. Dagegen in den Arbeiterkasernen des Weddings im Norden von Berlin 42 Proz.

Es ist also dem Programm des Vereins für Säuglingsfürsorge schon hier, soweit er die Erlassung besserer Wohnungsverhältnisse erstrebt, entschieden beizutreten.

Die besonderen Gesichtspunkte, die bezüglich des Säuglings und der Wöchnerin beim Bau von Häusern zu beachten sind, enthält das Programm in folgender Reihenfolge:

a) Es muß ein gesunder, heller, sonniger Raum vorhanden sein, welcher als Wochenzimmer und später zum Aufenthalt für das Kind zu dienen hat.

b) Dieser Raum muß für die Zeit des Wochenbettes in geeigneter Weise von den anderen Wohn- und Schlafräumen isoliert werden können.

c) Ist ein der Forderung a völlig entsprechender Raum nicht vorhanden, oder unter b gestellte Anforderung nicht durchführbar, so ist dringend anzuraten, die Entfernung der Wöchnerin aus der Wohnung in eine gute Entbindungsanstalt zu bewirken.

d) Die Küche oder sonstigen Wirtschaftsräume müssen so beschaffen sein, daß die Frischhaltung der Milch und anderer leicht zersetzlicher Nahrungsmittel sowie die saubere Herstellung der künstlichen Säuglingsnahrung durchführbar ist.

Wie sollen aber hierbei die Arbeiter mithelfen, bessere Wohnungsverhältnisse zu schaffen? Ein großer Teil der organisierten Arbeiterschaft ist Mitglied in den Bauge-



nossenschaften. Die intelligentesten von ihnen bekleiden Vorstands-posten und gerade diese Leute müssen zur Verwirklichung unseres Programms gewonnen werden.

Ferner werden Balkons oder Gartenanteile gefordert, um den Säugling täglich an die frische Luft bringen zu können.

Es dürfte zweckmäßig sein, mit diesem Programm an die gemeinnützigen Baugenossenschaften heranzutreten.

Dieselben für unsere Bestrebungen zu gewinnen, wird aus obigen angeführten Gründen am leichtesten möglich sein.

Der Rixdorfer Spar- und Bauverein, zu dessen Mitgliedern vorzüglich Angestellte der Reichsdruckerei gehören, hat ein 442 qm großes Terrain gepachtet, auf dem 100 qm zu einem Spielplatz mit Turngeräten und der übrige Teil in Parzellen zur Erholung Erwachsener dienen soll. Jedenfalls ein, wenn auch schüchterner, so doch erfreulicher Anfang auf unserem erstrebenswerten Gebiet, dem hoffentlich weitere Vereine folgen werden.

Schwieriger wird sich die Verwirklichung unseres Programms bei dem privaten Wohnungsbau gestalten. Hier ist es ja zunächst die profitliche Seite, die den sanitären Bestrebungen entgegensteht. Wer kennt nicht die Mietskasernen, wo 40 und noch mehr Familien in kleinen engen Räumen, allen hygienischen Bestimmungen hohnsprechend, wohnen. Ohne gesetzliche Maßnahmen wird hier nichts zu erreichen sein. Selbstverständlich kann auch hierbei die Arbeiterschaft durch Eingaben an die maßgebenden Instanzen zum Erlaß von Gesetzen in dieser Richtung in etwas beitragen.

Eine weitere Kategorie von Wohnhäusern ist die von Arbeitgebern errichteten (Wohlfahrtseinrichtungen). Hierbei ist leider jedes Mitbestimmungsrecht der Arbeiter ausgeschlossen; es bleibt deshalb nur die Möglichkeit, das soziale Verständnis zu wecken, um bei den Unternehmern, Hütten- und Zechenverwaltungen unserem Programm Anerkennung zu verschaffen. Dort, wo ev. vereinzelt auch Arbeiter in den einzelnen Korporationen sitzen sollten, würde es selbstverständlich auch deren Aufgabe sein, in obigem Sinne zu wirken. Durch die Organisationen wäre es möglich, in Form von Petitionen die Wünsche nach dieser Richtung laut werden zu lassen.

Bezüglich der Milchversorgung sind ja auf genossenschaftlichem Gebiete wohl wenig oder gar keine Versuche gemacht worden. Aber auch ich muß erklären, daß eine Mutter, die ihr Kind selbst stillen kann, hierzu unter allen Umständen verpflichtet ist. Die Vorteile für den Säugling brauche ich nicht zu erörtern,

das ist bereits geschehen. Seitens einzelner Stadtverwaltungen wird in anerkennenswerter Weise versucht, Säuglingsmilchanstalten ins Leben zu rufen. Hierbei gestatte ich mir, gleichzeitig auf die gemeinnützige Gesellschaft für Milchausschank zu verweisen, deren Schankstellen ja heute schon in den verschiedensten Orten, so u. a. in Essen an der Ruhr, als Ausgabestellen für Säuglingsmilch dienen. Es ist dieses allerdings keineswegs ein direkter genossenschaftlicher Betrieb. Aber auch bei diesem Punkte darf sehr wohl gesagt werden, daß analog den Konsumanstalten mit eigenen Schlächter- und Bäckereien auch ebensogut durch Interessierung der unteren Bevölkerungsschichten der genossenschaftliche Gedanke bezüglich der Milchlieferung geweckt werden kann.

Als 3. Punkt nenne ich die Arbeit in den Krankenkassen und zwar:

- a) bezüglich Schwangerenunterstützung,
- b) Wöchnerinnenunterstützung,
- c) Familienunterstützung!

Bezüglich der Schwangerenunterstützung besagt § 21 des Krankenversicherungsgesetzes folgendes: „Schwangeren, welche mindestens 6 Monate der Kasse angehören, kann eine, den Wöchnerinnen gleiche Unterstützung wegen der durch Schwangerschaft verursachten Erwerbsunfähigkeit bis zur Gesamtdauer von 6 Wochen gewährt werden.

Auch kann freie Gewährung der erforderlichen Hebammendienste und freie ärztliche Behandlung der Schwangerschaftsbeschwerden beschlossen werden.“

Es ist also ausdrücklich betont, es kann gewährt werden. Die Einführung dieser Unterstützung ist den Krankenkassen überlassen. Und es haben die wenigsten Kassen hiervon Gebrauch gemacht. Oft ist der ablehnende Standpunkt auf mangelnde soziale Kenntnis oder falsche Sparsamkeitsrücksichten zurückzuführen.

Die Schwangeren bekommen dann keinerlei Unterstützung, auch wenn sie durch die Schwangerschaftsbeschwerden arbeitsunfähig werden. Die Folgen hiervon sind, daß die Schwangeren allen gesundheitlichen Regeln zum Trotz bis zur Niederkunft arbeiten, um den Verdienst nicht zu verlieren. Ein wesentlicher Nachteil für die Entwicklung der Leibesfrucht.

Deshalb fordern wir die gesetzliche Einführung der bis dato fakultativ zulässigen Schwangerenunterstützung nebst allen Gewährleistungen, als freie ärztliche Behandlung, Medikamente und freie



Gewährung der Hebammendienste nebst einem Krankengeld in voller Höhe des Lohnes.

b) Die Wöchnerinnenunterstützung!

Der § 20 des Krankenversicherungsgesetzes besagt hierüber folgendes:

„Wöchnerinnen erhalten auf die Dauer von 6 Wochen nach ihrer Niederkunft eine Unterstützung in Höhe des Krankengeldes, wenn sie innerhalb des letzten Jahres, vom Tage der Entbindung ab gerechnet, mindestens 6 Monate hindurch einer auf Grund dieses Gesetzes errichteten Kasse oder einer Gemeinde-Krankenversicherung angehört haben.“

Das Wochenbett selbst gilt nicht als Krankheit, tritt eine solche hinzu, so ist die volle Krankenunterstützung zu gewähren.

Die Unterstützung in Höhe des Krankengeldes ist entschieden zu gering. Die Ausgaben sind in solchen Fällen immer hohe. Auch die Dauer von 6 Wochen ist zu kurz als eine Schonungszeit. Die Mutter muß sich längerer Zeit der Pflege des Säuglings widmen können.

Wir fordern deshalb:

„Eine Erweiterung der Wöchnerinnenunterstützung bis zur Dauer von 10 Wochen, bei Zahlung eines Krankengeldes bis zur vollen Höhe des Lohnes.“

Bei der letzten Forderung bezüglich der Höhe des Krankengeldes kommt gleichzeitig mit in Betracht und zwar als überaus wichtig, daß seitens der Arbeiterorganisationen eine gleiche Bezahlung, also Entlohnung, für Männer und Frauen angestrebt wird. Hierdurch steigert sich dann auch die Höhe des Krankengeldes für Arbeiterinnen im allgemeinen und dementsprechend auch die Schwangeren- und Wöchnerinnenunterstützung, sofern nicht mehr der ortsübliche Tagelohn den Leistungen der Ortskrankenkassen zugrunde gelegt wird. Aber nicht nur die Schwangeren- nebst Wöchnerinnenunterstützung ist unser höchstes Ziel, sondern wir können uns nach dieser Seite den Forderungen des Herrn Professor Dr. Mayet anschließen, die er in einem diesbezüglichen Vortrage aufgestellt hat und zwar neben dem bis jetzt genannten:

„Die Gewährung von mindestens zwei Stillprämien, die erste im Betrage von 25 Mk. an diejenige Mutter, welche ihr Kind drei Monate lang gestillt hat, die zweite Stillprämie in dem gleichen Betrage nach weiteren drei Monaten Bruststillung. Des ferneren sollen die Kassen berechtigt sein, Mittel darzuleihen oder aufzuwenden zur Gründung, Betreibung oder Unterstützung von Be-

ratungsstellen der Mütter von Schwangeren, Wöchnerinnen, Mütter- und Säuglingsheimen, sowie für Beihilfe zur Säuglingsernährung und Gewährung der Hauspflege.“

In Ergänzung der Mutterschaftsversicherung sind ferner weitergehende Bestimmungen der Arbeiterinnen-Schutzgesetzgebung notwendig. Als solche sind zu fordern:

„Stillpausen und wo erforderlich Stillstuben.“

„Organisatorisch sollte die Mutterschaftsversicherung offiziell an die Krankenkassen angegliedert werden.“

Bezüglich der Stillstuben hat kürzlich der Minister des Inneren die Berliner Vorortgemeinden durch den Regierungspräsidenten zu Potsdam in anerkennenswerter Weise aufgefordert, anzuregen, daß in den Fabriken, die Frauen beschäftigen, den Müttern von Säuglingen durch Einrichtung von Stillstuben eine noch über den gesetzlichen Schutz hinausgehende Fürsorge gewährt wird.

In zwei Vororten, Schöneberg und Weißensee, ist dieser Gedanke sofort aufgenommen worden. Die Fabrikbesitzer sind aufgefordert worden, ein Zimmer in der Fabrik den Müttern zur Verfügung zu stellen, wo sie mit ihren Kindern in den Pausen zusammen sein können. Alle Unkosten für die Kontrolle der Stillstuben durch den Arzt und die Anstellung einer Schwester für die größeren Fabriken wollen die Gemeinden tragen.

Es ist hieraus zu erkennen, daß die Gemeinden mit gutem Willen diese Bestrebungen wirksam fördern helfen können.

Aber auch die Familienunterstützung ist ein wesentlich wichtiger Punkt im Programm unserer Krankenkassen.

Bei dieser Unterstützung besagt es schon der Name, daß sie für die Familien der Versicherten gelten soll, soweit die Angehörigen nicht selbst versicherungspflichtig sind. Es handelt sich hierbei um freie ärztliche Behandlung und Lieferung von Medikamenten, Sterbegeld, sowie einer Schwangerenunterstützung nebst freier Hebammenunterstützung.

Die Familienunterstützung selbst bleibt ebenfalls den Krankenkassen zur Einführung überlassen.

Hierzu besagt der § 21 Abs. V folgendes:

„Freie ärztliche Behandlung, freie Arznei und sonstige Heilmittel können für erkrankte Familienangehörige der Kassenmitglieder, sofern sie nicht selbst dem Krankenversicherungszwange unterliegen, auf besonderen Antrag oder allgemein gewährt werden. Unter derselben Voraussetzung kann für Ehefrauen



der Kassenmitglieder die nach Ziffer 4 zulässige Unterstützung gewährt werden“ (Schwangerenunterstützung).

Der Kommentar hierzu lautet:

„Nach dem Wortlaut der vom Reichstag dem § 21 gegebenen Fassung ist aber für die nicht selbst versicherungspflichtigen Ehefrauen der Kassenmitglieder die Schwangerenunterstützung nebst den übrigen in der jetzigen Ziffer 4 bezeichneten Leistungen an die Stelle einer Wöchnerinnenunterstützung getreten. Immerhin gibt die neue Fassung in vielen Fällen die Möglichkeit nicht nur gleichwertiger, sondern noch höherwertiger Leistungen. Insbesondere in der freien Hebammenhilfe sind alle für den Entbindungsakt nötigen Hebammendienste einbegriffen.“

Hierbei ist zu bemerken, daß ein sehr großer Teil unserer Krankenkassen die Familienunterstützung überhaupt noch nicht eingeführt hat.

Die allgemeine obligatorische Familienunterstützung ist deshalb ebenfalls eine Forderung, die dringend der Durchführung bedarf. In vielen Fällen wird wohl eine Beihilfe zu den Kosten der Hebamme gezahlt, der erforderliche Arzt jedoch muß aus eigenen Mitteln besoldet werden. Die Folgen hiervon sind, daß dort, wo keine Familienunterstützung eingeführt ist, der Arzt erst dann geholt wird, wenn es oft schon zu spät ist. Es trifft dies besonders bei Säuglingserkrankungen zu.

Ich komme nunmehr zu der praktischen Frage:

Wie können die Krankenkassen dazu gebracht werden, diese Leistungen einzuführen?

Hierzu gestatte ich mir folgende Vorschläge zu machen:

- a) Durch Ausbau des Gesetzes! (Zwang).
- b) Stärkere Anteilnahme des Frauenelements an den Krankenkassenwahlen, Zuziehung zu Vorstands- und Generalversammlungen. Anstellung weiblicher Krankenkontrolleure.
- c) Durch Aufklärung der Männerwelt, besonders der Kassenvorstände.
- d) Einführung des Proportionalwahlsystems, weil hierdurch auch der Minderheit die Möglichkeit geboten ist, in den einzelnen Korporationen Sitz und Stimme zu erhalten.

Zu den Vorschlägen bemerke ich folgendes: Es ist eine bedauerliche Begleiterscheinung, daß, trotzdem die Frauen in den Krankenkassen das Wahlrecht haben, sie sich wenig und gar nicht bei den Wahlen bemerkbar machen.

Im Jahre 1905 veranstaltete der Verein Frauenwohl Berlin

eine Enquete über die Wahlbeteiligung der Frauen bei den dortigen Ortskrankenkassen.

Von 12 Kassen, bei denen die weibliche Mitgliederzahl die männliche übertraf, vermerkten 4, daß die Wahlbeteiligung der Frauen eine minimale sei. 4 Kassen hatten in der Generalversammlung und 4 im Vorstand weibliche Vertreter.

Es mögen derartige Zustände nicht zum wenigsten auf mangelndes Verständnis für die Sache und ihre Bedeutung selbst, als auch auf die teilweise schroffe Ablehnung der männlichen Kollegen zurückzuführen sein.

Bei der vorletzten Delegiertenwahl zur Generalversammlung der Breslauer Ortskrankenkasse für Hutmacher agitierten die männlichen Kassenmitglieder in so scharfer Weise gegen die Aufstellung von weiblichen Vertretern, daß die Frauen die Wahl anfochten und eine Protesterklärung an die aufsichtsführende Behörde sandten.

Eine tüchtige Kontrolleurin gab in Breslau ihr Amt auf, weil ihr pro Stunde weniger bezahlt wurde, als den männlichen Kollegen.

Leider glauben die männlichen Kassenmitglieder den Standpunkt vertreten zu müssen, daß das Frauenelement bei solchen Fragen nichts mitzureden habe und überhaupt auch nichts davon verstehe. Das eine ist genau so unrichtig wie das andere. Das mangelnde Verständnis kann aber, wenn tatsächlich vorhanden, nur auf das ablehnende Verhalten der Männer selbst zurückzuführen sein, indem dieselben die Frauen verdrängen.

Aber gerade die Frauen sollen und müssen in der Generalversammlung und in den Vorständen vertreten sein. Es ist dies zunächst ein Akt der Gerechtigkeit, denn auch sie bezahlen ihre Beiträge. Aber auch wichtige Fragen, wie Anstellung von Frauenärzten, Entschädigung der Hebammen u. dgl. m., interessieren die Frauen persönlich am meisten.

Die stärkere Beteiligung der Männer an den Krankenkassenwahlen ist erst neueren Datums. Aus eigener Erfahrung kann ich mitteilen, daß noch vor 2 Jahren in meinem Wirkungskreise Werke mit Tausenden von Arbeitern anzutreffen waren, wo nicht die Arbeiter selbst, sondern nur die Werksbeamten die Krankenkassenvertreter wählten. Dank der aufklärenden Organisationsarbeit ist dieses besser geworden. Die Arbeiter haben einsehen gelernt, wenn sie in den Krankenkassenvorständen nicht vertreten sind, sie auch niemals einen Posten als Schiedsgerichtsbeisitzer oder am Reichsversicherungsamt bekleiden können. Trotz des er-



kennbaren Fortschrittes ist noch sehr viel an Aufklärung zu vollbringen.

Hierbei sei einiges über die Zusammensetzung des Krankenkassenvorstandes, der Generalversammlung und über die Wahlberechtigung gesagt.

§ 37 des Krankenkassengesetzes besagt:

„Die Generalversammlung besteht entweder aus sämtlichen Mitgliedern (also auch den weiblichen), welche großjährig und im Besitz der bürgerlichen Ehrenrechte sind, oder aus Vertretern, welche von den bezeichneten Mitgliedern aus ihrer Mitte gewählt werden.

Die Generalversammlung muß aus Vertretern bestehen, wenn die Kasse 500 oder mehr Mitglieder zählt.

Besteht die Generalversammlung aus Vertretern, so sind diese in geheimer Wahl unter Leitung des Vorstandes zu wählen.

Diese Vertreter bilden die Generalversammlung und wählen aus ihrer Mitte den Vorstand.“

§ 34. Das Amt selbst ist ein Ehrenamt. Die Ablehnung der Wahl ist aus denselben Gründen zulässig, aus welchen das Amt eines Vormundes abgelehnt werden kann.

Bei der Durchführung unserer Forderungen werden wir an einer Beitragserhöhung in den Krankenkassen nicht vorbeikommen und schon von diesem Gesichtspunkt ist es notwendig, aufklärend durch die Arbeiterorganisation zu wirken, um nicht auf Grund verkehrter Sparsamkeit, hervorgerufen durch Unkenntnis, unsere so notwendige Reformarbeit nutzlos verlaufen zu sehen.

Auch dieses wichtige Moment rechtfertigt die Aufnahme der Fürsorge für Mutter und Kind in das Programm der Arbeiterschaft.

Es dürfte sich dringend empfehlen, daß ein aufklärendes Merkblatt über die Forderungen nach dieser Richtung seitens des Vereins für Säuglingsfürsorge kostenlos an die Krankenkassen verteilt, und hierdurch das Interesse geweckt würde.

Als 4. Punkt nenne ich eine vernünftige Mädchen-erziehung!

Hierbei ist wohl zunächst ein Appell an die Eltern zu richten, daß sie ihre Kinder mehr denn je mit sozialen Problemen vertraut machen.

Jedoch erschweren auch hier wieder die heutigen sozialen Verhältnisse die direkte Erziehung der Kinder durch die Eltern, indem beide (Vater und Mutter) zur Bestreitung des Unterhaltes von morgens bis abends in der Fabrik tätig sind.

Die jungen Mädchen sind halb verwildert aufgewachsen und kommen, kaum 14 Jahre alt, nun auch als Arbeiterin in die Fabrik, um verdienen zu helfen. Sie haben keine Ahnung vom Mutterberuf als solchen.

Die Anregung hierzu kann auch zu einem gewissen Teil durch die Organisationen gegeben werden. Es ist dies eine wirksame Aufgabe für die bestehenden Frauenorganisationen. Eine vernünftige Mädchenerziehung zur Ausbildung der späteren Berufsaufgabe wie als Gattin, Mutter und Hausfrau, dürfte wohl durch die Einführung obligatorischer Mädchenfortbildungsschulen am zweckmäßigsten zu erreichen sein.

Ein Schulzwang bis mindestens zum 17. Lebensjahre ist hierbei unerlässlich.

Dabei soll neben der Ausrüstung der Mädchen für ihre Berufstätigkeit der Vorbildung zum Berufe der Mutter weitgehende Beachtung geschenkt werden. Gerade die Frage der Säuglingsfürsorge und alle Ursachen der hohen Sterblichkeitsziffer wären unter diesem Gesichtspunkte eingehend zu behandeln. Es ist nicht zu weit gegangen, wenn ich betone, daß ein großer Teil der Säuglinge nur infolge der Unkenntnis der Mutter zugrunde geht. Es ist eine harte, aber berechtigte Anklage, die in diesen Worten liegt. Eine Abhilfe kann nur dann geschaffen werden, wenn das Übel an der Wurzel gefaßt wird. Falsch ist es, wenn diese notwendige Aufklärung aus verkehrter Scham unterbleibt. Die Folgen, die hieraus entstehen, sind geradezu erschreckend.

In letzter Zeit ist ja auch mit der Veranstaltung sog. Ehe-kurse begonnen worden. Ich verweise hierbei auf Berlin, wo dieselben im Entstehen begriffen sind. An einer städtischen Fortbildungsschule wird an zwei Abenden in der Woche Kochunterricht und Hygieneunterricht erteilt; Eherecht soll nächsten Winter dazu kommen. Die Schülerinnen sind ausschließlich berufstätige junge Mädchen, die sich in kaufmännischen Geschäften als Buchhalterinnen, Korrespondentinnen, Stenographinnen, Verkäuferinnen usw. ihr Brot erwerben, im Begriff sind zu heiraten und sich für den Hausfrauenberuf vorbereiten wollen. Geradezu herzerfrischend soll der Eifer sein, mit dem sie am Unterricht teilnehmen; Austritt vor der Zeit, Fehlen ohne triftigen Grund kommen nicht vor.

Man hofft, mit der Zeit auch noch Abendkurse für Schneidern und Putz einzurichten, die der Hausfrau Ersparnisse im Budget ermöglichen.

Bedauerlich ist es, daß bisher aus den unteren Bevölkerungs-



schichten keine Schülerinnen bei diesen Kursen vertreten sind, da sie doch ebenfalls so dringend der Aufklärung bedürfen. Hier können keine Paliativmittelchen helfen, sondern hier muß die obligatorische Einführung der Fortbildungsschule bahnbrechend wirken, deshalb ist der § 120 der Reichsgewerbeordnung auch auf die gewerblich tätigen Arbeiterinnen auszudehnen.

Wenn auch zuletzt, so doch mindestens ebenso wichtig wie alles vorher Erwähnte, nenne ich die Alimentenzahlung der unehelichen Väter.

Aus der Praxis als Arbeitersekretär kann ich mit Recht behaupten, daß das Bestreben der unehelichen Väter, sich von der Zahlung der Alimente zu drücken, geradezu erfinderisch betrieben wird. Schon vom moralischen und rein menschlichen Gesichtspunkt aus betrachtet können hier die Arbeiterorganisationen resp. deren Angestellte erzieherisch wirken. Dieses Moment ist auch stets bei der Auskunftserteilung in diesen Fragen unser Leitmotiv gewesen.

Die Zahlen über die Entziehung der Unterhaltungspflicht geben ein beredtes Zeugnis. In Berlin werden rund durchschnittlich 8500 uneheliche Kinder geboren von diesen Kindern fallen fast 36 Proz. (3000) der Armenverwaltung zur Last, weil der Vater seiner Unterhaltungspflicht nicht genügt.

Wie groß mag wohl die Zahl der Kinder sein, die ohne die Armenverwaltung zu belästigen in mangelhafter Ernährung und Erziehung aufwachsen und das Hauptkontingent der jugendlichen Übeltäter darstellen? Freiherr von Berlepsch sagt mit vollem Recht: „Sind die Kinder moralisch verantwortlich zu machen, wenn sie dem Verbrechertum anheimfallen, sie, denen so oft die liebende Hand der Mutter fehlt, um sie auf dem rechten Weg zu halten, die von der bewahrenden, sittlichen Kraft des Familienlebens nichts empfinden?“

Seit dem Reichsgesetz vom 12. März 1894 haben wir eine Bestimmung im Strafgesetzbuch (§ 361 Ziff. 10), wonach mit Haft bis zu 6 Wochen oder mit Geldstrafe bis 150 Mk. bestraft wird jeder Unterhaltungspflichtige, der sich der Unterhaltungspflicht trotz Aufforderung der zuständigen Behörde derart entzieht, daß durch Vermittlung der Behörde fremde Hilfe, z. B. die Armenverwaltung, in Anspruch genommen werden muß. Das Kammergericht Berlin hat die Anwendung des § 361 Ziff. 10 gegen den unehelichen Vater verneint, und es wird deshalb wohl die Anwendung dieser Strafbestimmung in Preußen gegen uneheliche Erzeuger kaum in Anwendung kommen. Es ist dies eine bedauerliche Erscheinung, die

dazu beiträgt, den unehelichen Erzeuger in seinen Bestrebungen, sich der Alimentationspflicht zu entziehen, noch zu bestärken.

Sehr beachtenswert ist eine Anregung zur Erzwingung der Unterhaltungspflicht, die Herr Rechtsanwalt Hans Simons in der Deutschen Juristenzeitung gibt, indem er die schuldhafte Nichterfüllung der Unterhaltungspflicht auch beim unehelichen Vater als Vergehen gegen die Person in gleicher Weise bestraft wissen will, wie die Körperverletzung, die Kindesaussetzung und ähnliche Vergehen. Es muß nach dieser Seite unbedingt durch gesetzliche Maßnahmen eingewirkt werden, um warnende Beispiele schaffen zu können.

Unter den jetzigen Verhältnissen stehen folgende Möglichkeiten offen:

1. Anwendung des Lohnbeschlagnahmegesetzes, das nach seiner Fassung vom 29. März 1897 auch die Beschlagnahme des Lohnes bei unehelichen Vätern gestattet. Freilich nur insoweit, als der Lohn nicht zur Bestreitung des notdürftigen Unterhaltes des Vaters und der Alimente für eheliche Kinder notwendig ist. Eine strikte Durchführung der Beschlagnahme und genaue Nachprüfung, eventuell schon vor erfolgter Pfändung, ist dringend geboten.

2. Die Erforschung des Aufenthaltes durchgebrannter unehelicher Väter durch die Organisationen. Der rechtliche und menschliche Standpunkt muß hierbei alle sonstige Momente in den Hintergrund drängen.

Es wäre vielleicht mit Hilfe der Organisationen zu erreichen, die Arbeitsstelle des Betreffenden zu ermitteln.

3. Die Feststellung des Aufenthaltsortes durch die Militärbehörden.

4. Dasselbe durch die Inanspruchnahme der Meldeämter.

Nochmals betone ich, daß eine von den Organisationen betriebene Aufklärungsarbeit vom moralischen und sittlichen Gesichtspunkt unerläßlich ist und vorteilhaft wirken kann und muß.

Aber auch die Pflichten eines Vormundes zu besprechen und Vorträge darüber zu halten ist ein Feld für die Arbeiterorganisationen. Sehr viele Arbeiter sind Vormund geworden, ohne sich über ihre Pflichten gegenüber dem Mündel klar zu sein.

Um das Interesse in diesen Kreisen für die Säuglingsfürsorge zu wecken, sind bereits jetzt Herr Professor Schloßmann und Frl. Dr. Baum dazu vorgegangen, mit der organisierten Arbeiterschaft gemeinsam Versammlungen zur Besprechung der Säuglings-



fürsorge zu veranstalten. Außer Düsseldorf werden hoffentlich im Laufe des Herbstes und des Winters weitere Orte im Industriebezirk folgen. Der Verein für Säuglingsfürsorge Hand in Hand mit den Arbeiterorganisationen kann hierdurch dem Feind, den wir am meisten hassen, nämlich den Unverstand der Massen, wirksam zu Leibe rücken.

Meine Damen und Herren, ich komme zum Schluß. Ich habe versucht, in der mir zu Gebote stehenden Zeit das mir gestellte Thema zu behandeln. Wenn seitens der verehrten Zuhörerschaft manches in meinen Ausführungen vermißt wurde, so gestatten Sie mir, mich auf meine Worte eingangs meiner Ausführungen berufen zu dürfen, mit denen ich ausführte, daß die außerordentlich wichtige Arbeit der Arbeiterorganisation, die Erringung besserer Lohn- und Arbeitsverhältnisse, den größten Teil unserer Zeit ausfüllt. Der gute Wille, uns auch auf dem Gebiete der Säuglingsfürsorge wirksam zu betätigen und die „Fürsorge für Mutter und Kind“ in das Programm der Arbeiterschaft aufzunehmen, ist vorhanden.

Wo aber ein Wille ist, ist auch ein Weg! Streben wir mit Ihrer wertvollen Mithilfe diesen Weg gemeinsam zu wandeln, dann wird der Zeitpunkt nicht mehr fern liegen, wo auch die Arbeiterschaft ihren Bestrebungen nicht mehr interesselos gegenübersteht, sondern sich zur Mithilfe herandrängt.

Dieses zu erreichen sei unser gemeinsames und ideales Bestreben!

---

## **Gesetzlicher Ammenschutz! eine „sozialmedizinische“ Forderung.**

Von W. HAMMER, Berlin.

Meine ärztlichen Erfahrungen haben bisher einen sittlichen Hochstand der gesellschaftlich hochstehenden Frauen und Männer gegenüber den gesellschaftlich tiefer gestellten Menschen ebenso wenig erkennen lassen wie die verhältnismäßige Armut als Veranlassung zu Diebstahl und Dirnentum. Die Redensarten von dem sittlichen Hochstand der „Damen“ oder „Töchter“ aus „guter“ Familie haben sich weder in meiner hausärztlichen Tätigkeit des Zwangskrankenhauses für Berliner Freudenmädchen, in dem während der Zeit meiner Tätigkeit stets höhere Töchter zur Zwangsbehandlung sich nicht als seltene Ausnahmen sondern in erheblichem Prozentsatze regelmäßig vorfanden, noch auch in der amtlichen Statistik des Berliner Polizeipräsidenten, noch auch in der Statistik von Hübner-Herzberge wiedergespiegelt. Armut ist als Grundursache des Verbrechens nicht erwiesen, ebenso wenig, wie Wohlhabenheit Tugend verbürgt.

Im Einklange mit der Tatsache, daß es Zuhälter aus akademischen Kreisen und staatlich geprüfte Lehrerinnen unter den Kontrollmädchen gibt, steht die weitere Tatsache, daß es äußerlich ehrbare Familien gibt, die ärztlich untersuchte und gesund befundene Ammen trotz Kenntnis der Lustseuche des eigenen Kindes zur Stillung mißbrauchen.

Ich habe an anderer Stelle<sup>1)</sup> den aktenmäßigen Nachweis geführt, daß eine Offizierstochter und Gattin eines hohen Militärs

<sup>1)</sup> A. Blaschko's Zeitschrift zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 1908, S. 151 ff.



trotz Kenntnis der syphilitischen Erkrankung ihres Gatten und derjenigen ihres Kindes **vier** ärztlich untersuchte und gesund befundene Ammen der Ansteckungsgefahr aussetzte. Gegenüber einem solchen Treiben ist ein gesetzliches Einschreiten m. E. erwünscht. „Praktische“ Ärzte sind als Arbeitnehmer der stets kranken Mutter (körperlich krank, wenn sie nicht stillen kann, seelisch krank, wenn sie trotz Stillfähigkeit nicht stillen will) in minderem Maße fähig, die notwendigen Untersuchungen vorzunehmen, da sie jederzeit befürchten müssen, durch einen Arzt anderer wissenschaftlicher Richtung und anderer Gewissensbreite wirkungsvoll ersetzt zu werden. Beamtete, auf ärztliche Privat-tätigkeit verzichtende, also vollbesoldete Polizei- oder Gerichts- und Kreisärzte erscheinen dieser Unabhängigkeit erfordernden Tätigkeit eher gewachsen.

Sollten „sittliche“ Bedenken vorliegen, einer „ehrbaren“ Frau eine gründliche Untersuchung durch einen männlichen Arzt zuzumuten, so mögen in Preußen zunächst die Kreise mit Polizei-ärztinnen mit gutem Beispiele vorangehen. Ganz besonders bedenkliche Kreise können ja für den ehelichen Vater und die männlichen Säuglinge einen Ammenarzt, für die beiden Mütter und weibliche Säuglinge eine Ärztin anstellen. Ich persönlich habe aus diesem Punkte keine Bedenken, zumal durch die eigenen Veröffentlichungen von Frauenrechtlerinnen der Nachweis geführt wurde, daß es früher und auch jetzt noch öfters gleichgeschlechtlich empfindende Frauen und wiederholt verkannte und verkappte Männer waren, die als Vorkämpferinnen für das Frauenstudium auftraten.

Die rechtliche Grundlage für einen gesetzlichen Ammenschutz bietet in Deutschland zurzeit die einzelstaatliche, nicht etwa die Reichsgesetzgebung. Hamburg hat seit 1824 eine Zwangsuntersuchung aller dortigen Ammen, die sinngemäß auf die Ammenherrschaften auszudehnen sein dürfte. Der Hamburger Ammenarzt bezieht zurzeit im Nebenamte 2400 M Jahresgehalt, während die Einzelgebühr von je 3 M in die Polizeikasse fließt. Verdoppelung der Gebühren, der Leistungen, Anstellung im Hauptamte lassen sich also dort leicht erzielen, während in Preußen das Gesetz über die Aufgaben der Polizeiverwaltungen die Handhabe bietet, durch Erlasse der Landräte und Polizeipräsidenten, also der oberen Polizeiorgane, in einzelnen Kreisen, und wenn sich die Einrichtung bewährt, in einzelnen Provinzen und schließlich im ganzen Staate vorzugehen.

Salongerede von ehrbaren Frauen, Redensarten über die Tochter aus guter Familie sind nicht geeignet, als Grundlage für gesetzliche Bestimmungen zu gelten, in denen stets kranke Mütter auf Grund irriger Vorstellungen von einer Untersuchung befreit werden, die man jeder Amme zumutet. Bei allen Versuchen, das Stillen weiter auszubreiten, darf nicht vergessen werden, die Stillenden vor verbrecherischen Handlungen ihrer Arbeitgeber und ihren schweren Folgen zu schützen.

---



## **Bemerkungen zu der Arbeit von Dr. Agnes Bluhm über die Stillungsnot, ihre Ursachen und die Vorschläge zu ihrer Bekämpfung.**

(Diese Zeitschrift 3. Bd. 1.—4. Heft.)

Von Dr. med. H. L. EISENSTADT, Berlin.

Das Resultat, zu welchem die Verfasserin auf Basis gründlicher Studien gelangt, wird von den Anhängern der Bunge'schen Theorie um so dankbarer begrüßt werden, als Bluhm in durchaus unparteiischer Weise ihre Statistik erhoben hat. „Ein Drittel der deutschen Frauen“, so lautet das Ergebnis (S. 313) „stillt ausreichend, ein weiteres reichliches Drittel ist körperlich unfähig ausreichend zu stillen und das letzte knappe Drittel stillt ungenügend oder gar nicht aus Mangel an Einsicht und gutem Willen oder wegen sozialer Notlage.“

Es empfiehlt sich für diese drei Kategorien die Bezeichnungen: 1. stillfähig, 2. absolut stillunfähig, 3. relativ oder vermindert stillfähig anzuwenden. Nun kommt es eben auf die Therapie dieses Standes der Stillungsnot an. Sie ist aussichtsreich bei der dritten Gruppe, sofern es bei ihr auf das Wollen ankommt; die schwindende naive Volkssitte des Stillens kann vor allem durch die bewußte genossenschaftliche Verbindung von Müttern in Säuglingsheimen unter ärztlicher Leitung wieder eingeholt werden. So sagt mit Recht Grotjahn in seinem Buche „Krankenhauswesen und Heilstättenbewegung“, (Leipzig 1908, S. 229): „Die Erfahrungen, die man in den Säuglingsheimen machte, haben uns erst wieder gelehrt, daß ein außerordentlich viel größerer Prozentsatz von Müttern zum Stillgeschäft noch tauglich ist, als man bisher annahm, und hat uns weitere Erfahrungen über die Behandlung der Brustdrüse und die Ernährung des Säuglings in den ersten Lebensmonaten

übermittelt, die erst noch ihre Früchte tragen werden, wenn sie Gemeingut aller Ärzte und Hebammen geworden sind.“ Allein wie ist es möglich, daß allmählich das Drittel der absolut Stillunfähigen durch stillfähige Frauen ersetzt wird? Das ist eben die Stelle, an welcher Bluhm die letzte Konsequenz aus ihrer Arbeit ziehen mußte. Weshalb besteht die Befürchtung zu Recht, daß dieses Drittel sich unheimlich rasch vergrößern wird? Vom Standpunkte der Bunge'schen Theorie läßt sich leicht eine Antwort geben: weil bei allen Kulturvölkern in allen Gesellschaftsklassen, auch in dem aufsteigenden Teile der Arbeiterschicht die Ehegattin nicht nach dem Vorhandensein der Stillfähigkeit, sondern oft aus einer ökonomisch oder konventionell höherstehenden Klasse ausgesucht wird, in welcher die Trinksitten des Vaters eine größere Rolle spielt als in der tieferstehenden Klasse. Zum Beweise kann ich freilich nicht auf eine Statistik sondern auf die preußischen Juden hinweisen, bei denen noch in der nächstzurückliegenden Generation die zweijährige Stlldauer weit verbreitet war. Was kann denn bei ihnen dafür verantwortlich gemacht werden, daß plötzlich eine Generation auftritt, bei der — neben dem Nichtwollen — das Nichtkönnen rasch um sich greift. Zum mindesten ist hier der Alkoholismus des Vaters ein Indikator für die gänzliche Umänderung der Lebensgewohnheiten, des sozialen Milieus. Verbreitung der Geschlechtskrankheiten und Spätheirat einerseits, Mitgiftehe und Wahl einer stillunfähigen Gattin andererseits sind die wichtigsten — gewissermaßen die anatomischen — Ursachen für das Aussterben der preußischen Juden. Dieses Schicksal ist für die wohlhabende Klasse von Vorbedeutung.

Allein es kommen für alle Schichten des deutschen Volkes drei wichtige Hilfsquellen der Vermehrung in Betracht, nämlich Einwanderung (Eheschließung mit stillfähigen Mädchen anderer Nationen und Rassen), uneheliche Geburten und ausreichende Zahl von Frühheiraten. Unter dem Einfluß dieser Faktoren ergibt sich im ganzen zwar Rassenverschiebung aber keine Bevölkerungsvermehrung und nicht die zum Rassenuntergange führende Bevölkerungsverminderung, welche die preußischen Juden der Gegenwart, der genannten Hilfsquellen entbehrend, aufweisen.

An der Bunge'schen Lehre sind zwei Teile scharf auseinander zu halten

1. die Theorie an und für sich,
2. die beweisende Statistik.

Die Bunge'sche Degenerationstheorie ist als Hypothese sehr



umfassend und daher als solche durchaus aner kennenswert. Sie erklärt folgende Erscheinungen:

a) Das Vorkommen der Stillfähigkeit einerseits, der völligen Stillunfähigkeit andererseits in mehreren aufeinander folgenden Generationen.

b) Die körperliche Verschiedenheit (d. h. eine verschiedene Widerstandsfähigkeit gegen manche Krankheiten, z. B. Tuberkulose und Nervenkrankheiten) bei vollstillfähigen und absolut stillunfähigen Frauen.

Aus dieser Verschiedenheit folgt, daß Schwangerschaft und Wochenbett die absolut stillunfähigen Frauen weit mehr körperlich angreifen als die vollstillfähigen, so daß bei jenen der Wunsch nach Konzeptionsbeschränkung stärker ist (gewissermaßen auf Selbsterhaltungstrieb beruht) als bei diesen.

c) Die psychische Verschiedenheit beider Gruppen in der Liebe zum Kinde. Bei den absolut stillunfähigen fehlt der Beziehung zum Kinde der natürliche Instinkt; an dessen Stelle tritt eine Mutterliebe auf, welche die Bezeichnung künstlich oder übertrieben verdient. (Überlassen der Kinder an Fremde einerseits, hochgradige unverständliche Besorgnis um die beiden vorhandenen Kinder andererseits.)

So umfassend wie diese Theorie, ist, wenn wir von dem behaupteten Einfluß des Korsetts absehen — wenn derselbe tatsächlich bestände, würde es sich nicht erklären lassen, warum so viele Frauen trotz fleißigen Korsetttragens sogar  $1\frac{1}{2}$  Jahre stillen können — die Hegar'sche Theorie nicht. Letztere legt Wert auf die äußeren Einflüsse, welche in der Entwicklungsperiode das heranwachsende Mädchen treffen (Bluhm S. 267). Sie kommt meines Erachtens nur für die Gruppe der vermindert Stillfähigen in Betracht, indem sie erklärt, weshalb z. B. Mütter, welche einen Übergang vom Land zur Stadt machen oder infolge einer Änderung der Ernährung das erste Kind oder die ersten Kinder voll gestillt, bei einem weiteren Kinde früh im Stillen versagen (Bunge ist geneigt, diese Gruppe ohne weiteres als nicht stillfähig zu bezeichnen), während bekanntlich die vollstillfähigen Großmütter alle Kinder über 1 Jahr stillen konnten. Hegar's weitere Anschauung, daß der Ausfall der natürlichen Ernährung eine auch später nicht mehr auszugleichende Wachstumstörung und damit eine Funktionshemmung der Brustdrüse bewirkt, ist durch folgende Vorgänge zu widerlegen:

1. Eine Frau, welche (in einem mir bekannt gewordenen Falle)

stillfähig war, aber zu ihren acht Kindern wegen Schlupfwarzen Ammen nehmen mußte, hat eine vollstillfähige Tochter.

2. Drei stillunfähige jüdische Mütter nahmen zu ihrer je einzigen Tochter eine Amme. Diese Töchter sind trotz der Ammen-ernährung stillunfähig und nicht einmal in die Kategorie der vermindert Stillfähigen aufgerückt.

Ich bezweifle daher die praktische Bedeutung der Hegar'schen Theorie, bekenne allerdings, noch keine ausreichende Statistik zu haben.

Wir kommen nunmehr zu dem wichtigsten Teile dieses Gegenstandes, zur Bunge'schen Statistik. Es wird zugegeben, dieselbe stützt sich auf ausgewählte Fälle. Natürlich, denn es beteiligt sich nur ein Teil der Ärzte. Anders wäre es, wenn für die Ärzte die gesetzliche Meldepflicht der absolut stillunfähigen Frauen eingeführt wird, eine Forderung, die im Hinblick auf die Bedeutung der Ermittlung der wahren Ursachen für Stillunfähigkeit wohl nicht zu weitgehend ist. Weiter ist zu bemängeln, daß absolut und relativ stillunfähige Frauen in der Bunge'schen Statistik nicht auseinandergehalten werden. Am meisten zu beanstanden ist Bunge's Krankheitsstatistik und deren Kombination mit der Stillfähigkeitsstatistik.

Meines Erachtens können nur die ersten vier Fragen des Bunge'schen Formulars: Zahl der Kinder, wieviel Kinder selbst und wie lange gestillt, Gründe des Nichtstillens, Stillverhältnisse der Mutter zuverlässig beantwortet werden. Jedenfalls hat aber die von Bunge's und seiner Mitarbeiter erhobene Krankheitsstatistik mindestens einen hypothetischen Wert und fordert zu weiterer Nachprüfung auf, die aber nicht der einzelne Arzt sondern nur eine ärztliche Gesamtheit z. B. in kleineren und Mittelstädten zweckmäßig und mit der Aussicht auf ein Resultat auszuführen hat. Aus diesem Grunde sind auch die mühevollen Erhebungen Bluhms nicht geeignet, die Bunge'sche Statistik zu widerlegen. Sie fand ja auch — bei einem ausgewählten Material — von 26 Säufertöchtern 27 Proz. stillunfähig (S. 362).

Wenn v. Bunge den Alkoholismus des Erzeugers als Ursache für die Stillunfähigkeit annimmt, so gelangt er dazu nicht von seiner hervorragenden Stellung im Kampfe gegen die Trunksucht, sondern auf durchaus logischem Wege durch Ausschließung aller anderen Ursachen.

Eine so eminent konstitutionelle Krankheit wie die Syphilis



(Bunge, Die Zunahme-Unfähigkeit der Frauen ihre Kinder zu stillen, München 1901, S. 22) ist nicht imstande, die Stillfähigkeit nennenswert zu beeinträchtigen. Ich kenne ein jüdisches Ehepaar — beide Diabetiker — deren sämtliche Kinder über  $1\frac{1}{2}$  Jahre gestillt wurden, die älteste Tochter hat bisher zwei Kinder ebenfalls  $1\frac{1}{2}$  Jahre gestillt.

Da bleibt also nichts anderes übrig, als an den Alkoholgenuß zu denken. Dieser vermag ja bekanntlich — man vergleiche die Tatsache seiner Beziehung zur Idiotie — die Nachkommenschaft ungünstig zu beeinflussen. Wie könnte auch bei den preußischen Juden plötzlich eine ganz andere stillunfähige Generation ohne eine krankmachende Ursache auftreten? Freilich einen Maßstab der ungünstig wirkenden Trinksitten kennen wir nicht, wir müßten denn auf die parallele Erscheinung der Zunahme idiotischer Kinder Wert legen.

Die Annahme der Bunge'schen Theorie kann die Ärzte in der Praxis vor einer Gefahr zweckloser Stillpropaganda bewahren. Diese Gefahr besteht in der Entstehung einer Mastitis, welche bei den stillunfähigen einen bösartigeren Verlauf als bei den stillfähigen nimmt. Wenn die Mutter der Wöchnerin elf Kinder nur je drei Wochen stillen konnte, von denen nur zwei überlebten, so ist es zwecklos, diese Wöchnerin mit tagelangen anstrengenden Stillversuchen zu quälen und eine Mastitis gewissermaßen ausreifen zu lassen.

Etwas ungünstiger als Bluhm beurteile ich das Verhalten der Hebammen zum Stillen. Ich traue ihnen eine genaue Kenntnis der Beziehungen zwischen Geburtenintervall und Stillen zu. An einem Orte mit fortschreitender Geburtenabnahme, wie es z. B. Berlin ist, dürfte hin und wieder von ihnen Propaganda für künstliche Ernährung betrieben werden.

---

## Erwiderung auf die Bemerkungen von H. L. Eisenstadt über meinen Aufsatz über die Stillungsnot.

Von AGNES BLUHM, Berlin.

Die Bemerkungen Eisenstadt's heiße ich in zweifacher Hinsicht willkommen; einmal, weil sie durchaus beachtenswerte Anregungen bringen und zweitens, weil sie meine Kritik im wesentlichen bestätigen.

Ich muß es mir versagen, auf die Gesamtheit der Eisenstadt'schen Ausführungen des näheren einzugehen, und muß mich darauf beschränken, mich zu denjenigen Punkten zu äußern, die meine Arbeit unmittelbar berühren und bei denen gleichzeitig meine Ansicht von derjenigen Eisenstadt's etwas abweicht. So kann ich der von ihm vorgeschlagenen Nomenklatur für die drei von mir unterschiedenen Gruppen von Frauen nicht ganz beipflichten. Meines Erachtens darf das Wort „fähig“, wenn man nicht unzählige Mißverständnisse heraufbeschwören will, nur mit Bezug auf die physische Fähigkeit gebraucht werden. Die von Eisenstadt als „relativ oder vermindert stillfähig“ bezeichneten Frauen der Gruppe 3 sind körperlich vollbefähigt; sie wollen nur nicht stillen oder werden durch außerhäusliche Beschäftigung davon abgehalten. Man würde sie besser, wenn auch nicht gerade wohlklingend, die stillunwilligen und stillbehinderten nennen. Gruppe 2 ist „körperlich unfähig ausreichend zu stillen“; das bedeutet nach meinen vorangehenden Ausführungen, diese Frauen sind physisch nicht imstande, ein Kind die volle physiologische Stillperiode hindurch, bzw. ohne Beinahrung zu sättigen; diese Gruppe umfaßt neben denjenigen, die schon im Wochenbett nicht stillen können, eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Frauen, welche ein Kind ein paar Wochen oder Monate ausschließlich oder mit Bei-



kost zu nähren vermögen. Der Name „absolut stillunfähig“ würde also den Inhalt nicht voll decken; er müßte „absolut und relativ stillunfähig“ heißen. Demgegenüber würde Gruppe 1 zweckmäßig als „vollstillfähig“ bezeichnet.

Wenn Eisenstadt meint, ich hätte es versäumt, die letzte Konsequenz aus meiner „kritischen Übersicht“ zu ziehen, so glaube ich mich von dieser Unterlassungssünde freisprechen zu dürfen. Meine Erörterungen über erworbene und ererbte und vererbte Stillfähigkeit, die obigem Untertitel meiner Arbeit entsprechend bei dem Mangel an Literatur über diesen Punkt nur beschränkte sein konnten, beweisen, daß ich die Konsequenz wohl gezogen habe; freilich nicht die Konsequenz, die v. Bunge und — allerdings in sehr viel vorsichtigerer Weise — Eisenstadt bezüglich der Ursachen der Stillunfähigkeit zieht, nämlich daß der weitverbreitete Alkoholismus dafür verantwortlich zu machen ist. Diese Konsequenz konnte ich nicht ziehen und zwar auf Grund biologischer Überlegung, auf Grund meiner Statistik und auf Grund von Tierversuchen.<sup>1)</sup> Weshalb diese Statistik, die ja in ganz analoger Weise wie die v. Bunge'sche zustande gekommen ist, nicht geeignet sein soll, die letztere zu widerlegen, vermag ich leider nicht einzusehen. Das Prädikat „ausgewählt“ verdient sie nur insofern, als es sich dabei mit geringen Ausnahmen um Töchter aller-schwerster Alkoholiker handelt. Meine Mitarbeiter waren, wie aus den Begleitschreiben hervorgeht, fast durchweg der Meinung, daß ich, als an der Antialkoholbewegung teilnehmend, ein Resultat im Bunge'schen Sinne erhoffte, und bedauerten, daß es anders ausgefallen.

Sehr treffend bezeichnet Eisenstadt den Alkoholismus des Vaters als „Indikator für die gänzliche Umänderung der Lebensgewohnheiten, des sozialen Milieus“; er hätte noch hinzufügen können „des ethischen Niveaus der Familie“. Hier liegt der Schlüssel zu dem Resultat der v. Bunge'schen Statistik. Sehr lehrreich sind in dieser Beziehung die von v. Bunge mitgeteilten Daten über die vermeintliche Stillunfähigkeit der mohammedanischen Säufertöchter. Der Vater hat sich über das Abstinenzgebot des Propheten hinweggesetzt, die Tochter tut das gleiche bezüglich des Stillgebotes. Mit Rücksicht auf den demoralisierenden

---

<sup>1)</sup> Die inzwischen auf 39 Fälle vermehrte Statistik sowie die Experimente habe ich ausführlich in einer soeben erschienenen Arbeit „Familiärer Alkoholismus und Stillfähigkeit“ Archiv für Rassenbiologie Heft 5/6 1908 mitgeteilt.

Einfluß des Alkohols und im Hinblick auf die Tatsache, daß die Angabe über das Nichtgewollt- und das Nichtgekonnthaben von der Intelligenz und Ethik der befragten Mütter abhängig ist, besitzt jeder Fall, in dem eine Alkoholikertochter stillen konnte, eine viel größere Beweiskraft als jeder andere, indem sie angeblich nicht dazu fähig war, und aus diesem Grunde ist meine Statistik trotz ihres geringeren Umfanges meines Erachtens sehr wohl geeignet, die v. Bunge'sche zu widerlegen.



## **Das Säuglingsheim der medizinischen Universitätsklinik <sup>1)</sup> zu Marburg während der 3 ersten Jahre seines Bestehens; 1905—1908.**

(Unter Benutzung verschiedener Berichte von Prof. Brauer über die Einrichtung von Säuglingsheim, Milchküche und Musterstall.)

Von Dr. PAUL SITTLER, Assistent der med. Klinik Marburg.

(Mit 8 Abbildungen.)

(Fortsetzung.)

Der ärztliche Dienst wird unter Leitung des Direktors von einem Assistenten versehen, dem ev. ein Medizinalpraktikant, in den Ferien ein Famulus zur Seite gestellt wird.

Als strenge Vorschrift gilt beim Betreten der Säuglingsabteilung, daß sowohl Assistenten wie Pflegerinnen einen besonderen weißen Mantel, der nicht in den übrigen Räumen der Klinik getragen werden darf, anziehen müssen. Für das Betreten der Couveuse ist ein anderer weißer Mantel anzuziehen als der gewöhnlich auf der Säuglingsabteilung zu tragende. Für Pflegerinnen besteht die Anweisung, bei jedesmaligem Betreten der Abteilung sich sorgfältig die Hände zu reinigen, ebenso wie das Händewaschen nach jeder Manipulation an einem Kinde vorgeschrieben ist. Für Berührungen von infektiösen Sachen (stark eiternde Wunden, Furunkel, septische Affektionen) werden auf Anordnung des Assistenten Gummihandschuhe angezogen, die ausgekocht oder in Sublimatlösung desinfiziert sind. —

---

<sup>1)</sup> Brauer, Säuglingsheim und Milchküchenbetrieb. — Marburg, Buchdruckerei H. Bauer 1905.

Die Anzahl der Patienten, welche während der ersten 3 Jahre auf die Säuglingsabteilung aufgenommen wurden, beträgt insgesamt 310 Kinder, davon kamen

im 1. Jahre 124,  
 „ 2. „ 99 und  
 „ 3. „ 87 zur Aufnahme.

Die größeren Zahlen der ersten 2 Jahre erklären sich z. T. dadurch, daß während der ersten 1½ Jahre des Bestehens des Säuglingsheims Kinder bis zu 2 Jahren aufgenommen worden sind, während späterhin Kinder über 15 Monate keine Aufnahme mehr auf der Säuglingsabteilung fanden, sondern der Kinderstation der Klinik zugewiesen wurden. Trotzdem wurde im 3. Jahre ständig eine größere Zahl von Patienten zusammen auf der Abteilung verpflegt, weil die Verweildauer der einzelnen Säuglinge in der letzten Zeit eine teilweise erheblich längere war als früher.

Während des 1. Jahres (Juni 1905 bis Juni 1906)<sup>1)</sup> kamen folgende Affektionen zur Aufnahme:

Rachitis	14 mal	Frühgeburten	2 mal
Spasmophilie	4 „	Atrophie	11 „
Lues hereditaria	8 „	Barlow'sche Krankheit	2 „
Tuberkulose:		Vitium cordis congen.	1 „
Darm und Lungen-	1 „	Bronchitis	4 „
Lungen-	1 „	Bronchopneumonie	3 „
Drüsen-	1 „	Pneumonia crouposa	1 „
Meningitis tuberculosa	1 „	Pleuritis, Empyem	2 „
Meningitis purulenta	1 „	Cirrhosis hepatis alcohol.	1 „
Encephalitis	3 „	Dyspepsie	13 „
Idiotie	2 „	Enterokatarrh	23 „
Anaemia splenica	1 „	Enteritis follicularis	2 „
Oedema neonatorum	1 „	Melaena neonatorum	1 „
Perityphlitis	1 „	Kongenit. Pylorusstenose	3 „
Hirschsprung'sche		Impetigo contagiosa	2 „
Krankheit	1 „	Furunkulose	2 „
Ekzem	7 „	Gesunde Ammenkinder	4 „ <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Zusammengestellt unter Benützung der ausführlichen, von Dr. Hoffmann während seiner Tätigkeit am Säuglingsheim aufgestellten statistischen Angaben.

<sup>2)</sup> Es finden öfters gesunde (und kranke — Lues hereditaria) Säuglinge auf der Säuglingsstation Aufnahme, deren Mütter wegen einer das Stillen des eigenen



Die durchschnittliche Behandlungsdauer während dieses 1. Jahres betrug 1,8 Monate.

Die Zahl der Todesfälle im 1. Jahre beträgt 27; davon sind 18 entweder in den ersten Tagen nach der Aufnahme eingetreten bei moribund aufgenommenen Kindern (Bronchopneumonien, schwere Enterokatarrrhe), oder die Patienten sind erst nach längerer Zeit der Erkrankung erlegen, wegen der die Aufnahme erfolgte und deren Heilung unmöglich war (Vitium cordis congen., Oedema neonatorum, Meningitis, Encephalitis, Lues). Von den 9 übrigen Fällen erlagen 7 nach längerer Zeit (4 nach  $1\frac{1}{2}$  Monate, 1 nach 1 Monate, 2 nach  $1\frac{1}{2}$  Monaten) ihrem bei der Aufnahme schon vorhandenen Enterokatarrrh, ein Fall starb an Bronchopneumonie, die er auf der Abteilung akquiriert hatte, während der letale Fall einer Nitritintoxikation (s. u.) erlag, die im Gefolge einer Wismuteingießung aufgetreten war. — Die große Mortalität an Enterokatarrrhen mag teilweise damit zusammenhängen, daß im ersten Halbjahr des Bestehens des Säuglingsheims nur wenig Ammenmilch zur Verfügung stand, während vom 1. Oktober 1905 an ständig mindestens 2—3 oder mehr Ammen angestellt waren.

Die sogenannte Hospitalsmortalität beträgt also im 1. Jahre in maximo (d. h. bei Einrechnung der Enterokatarrrhe) 7,3 %.

Im 2. Jahre fanden folgende Fälle Aufnahme:

Rachitis	4 mal	Atrophie	11 mal
Spasmophilie	1 „	Vitium cordis congen.	2 „
Lues hereditaria	2 „	Nephritis	1 „
Tuberkulose:		Bronchitis	1 „
Lungen- und Darm-	1 „	Bronchopneumonie	9 „
Lungen-	1 „	Pneumonia crouposa	1 „
Meningitis tuberculosa	1 „	Empyem	1 „
Sepsis	3 „	Dyspepsie	16 „
Hydrocephalus	1 „	Enterokatarrrh	9 „
Encephalitis	1 „	Enteritis follicularis	3 „
Idiotie	1 „	Hirschsprung'sche	
Poliomyelitis	2 „	Krankheit	1 „
Anaemia splenica	2 „	Ekzem	2 „
Sclerema neonatorum	1 „	Urticaria	1 „
Frühgeburten	11 „	Sarcomatose des Gesichtes	1 „
		Gesunde Ammenkinder	8 „

Kindes nicht verbiethenden Affektion — z. B. Angina, Bronchitis, (Lues) — in die med. Klinik eingewiesen worden sind, und es ist ein Vorzug des Anschlusses der

Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug 2,15 Monate. — Während des 2. Jahres wurden 2 schwere Epidemien in die Säuglingsabteilung eingeschleppt, eine Scharlach- und eine Pertussis-epidemie. An Scharlach erkrankten 3 Kinder; die Einschleppung der Erkrankung erfolgte durch eine Mutter, die zu Hause ein scharlachkrankes Kind pflegte, ohne das Personal der Säuglingsabteilung davon in Kenntnis zu setzen, und beim Besuche auf der Säuglingsstation ihr hier liegendes jüngeres Kind mit Scarlatina infizierte. Es erkrankten im ganzen 3 Kinder, die alle die Erkrankung überstanden. Die Epidemie wurde dadurch zum Stillstande gebracht, daß die Scharlachkranken sofort isoliert, die der Erkrankung nur verdächtigen in einem besonderen Zimmer der Säuglingsabteilung und sämtliche übrigen Säuglinge in einem zur Verfügung stehenden leeren Krankensaale der medizinischen Klinik untergebracht wurden. — Neuaufnahmen kamen auf das Krankenzimmer der Kinderstation und wurden erst nach vollständigem Erlöschen der Epidemie und gründlicher Desinfektion der gesamten Säuglingsabteilung mit den übrigen gesund gebliebenen Säuglingen zusammen wieder auf die Säuglingsstation verlegt.

Schwerer verlief die ca.  $\frac{1}{2}$  Jahr später aufgetretene Pertussis-epidemie, an der, trotzdem sofort die gleichen strengen Isoliermaßregeln getroffen wurden wie früher bei der Scharlachepidemie, 16 Kinder erkrankten, ca.  $\frac{3}{4}$  der Gesamtzahl; einer der erkrankten Säuglinge war  $\frac{1}{4}$  Jahr zuvor, nach Heilung seines auf der Abteilung akquirierten Scharlachs wieder von der Isolierstation aus aufgenommen worden. — Über die Art des Auftretens der Infektion, ob ein krankes Kind im Inkubations- oder katarrhalischen Stadium aufgenommen worden, oder eine Übertragung durch eine 3. gesunde Person erfolgt war, konnte nichts Bestimmtes eruiert werden. — Von den erkrankten Kindern starben 3 an Bronchopneumonie, die im Gefolge der Pertussis aufgetreten war.

Die Gesamtzahl der Todesfälle im 2. Jahr beträgt 23; davon entfallen 16 auf die ersten Tage nach der Aufnahme oder betreffen unheilbare Affektionen. Von den 7 übrigen sind 3 Bronchopneumonien Folge der schon erwähnten Pertussisfälle, 3 weitere katarrhalische Bronchopneumonien sind auf der Abteilung entstanden und 1 Fall starb an Nitritvergiftung infolge einer zwecks Röntgenaufnahme gemachten Wismuteingießung. Diesen und den oben er-

---

Säuglingsstation an die med. Klinik, daß unter diesen Umständen die betreffenden Säuglinge, welche der kranken Mutter regelmäßig zum Stillen gebracht werden, die Mutterbrust weiter erhalten können.



wähnten Fall hat Böhme,<sup>1)</sup> durch dessen Untersuchungen das Wesen der Bismutum subnitricum-Vergiftung bei Säuglingen als Nitritvergiftung klargestellt wurde, näher beschrieben.

Es berechnet sich also die Hospitalmortalität im 2. Jahre auf 7 ‰; würden wir hiervon die 3 Pertussis-Todesfälle und die Wismutnitritvergiftung als unvermeidbare Unglücksfälle abziehen, so bliebe nur noch eine Mortalität von 3 ‰ übrig.

Im 3. Jahre verteilen sich die aufgenommenen Fälle folgendermaßen:

Rachitis	2 mal	Atrophie (Milchnähr-	
Spasmophilie	2 „	schaden)	12 mal
Lues hereditaria	5 „	Pyelitis (mit Colicystitis)	1 „
Sepsis	2 „	Bronchitis	1 „
Erysipeloid	2 „	Bronchopneumonie	6 „
Hydrocephalus	3 „	Pneumonia crouposa	1 „
Schädelfraktur	1 „	Stomatitis ulcerosa	1 „
Oberarmfraktur	1 „	„ „ (im	
Idiotie	1 „	Maserninkubations-	
Erb'sche Lähmung	1 „	stadium)	1 „
Dyspepsie	10 „	Palatoschisis	1 „
Enterokatarrh	3 „	Ekzema seborrhoicum	2 „
Enteritis follicularis	1 „	Scabies	1 „
Frühgeburten	7 „	Gesunde Ammenkinder	15 „
Debilitas congenita (Zwillinge)	4 „		

Die durchschnittliche Behandlungsdauer war 3,4 Monate. Die Zahl der Todesfälle beträgt 13, wovon 11 die ersten Tage nach der Aufnahme oder unheilbare Fälle betrafen, und 2 Fälle, die einer auf der Abteilung akquirierten Erkrankung (Bronchopneumonie) erlagen, gleich einer Mortalitätsziffer von 2,3 Proz., einer Zahl, die noch unter der auf der Säuglingsstation der Escherich'schen Klinik<sup>2)</sup> erreichten von 3 Proz. steht. Eine Vermeidung der Erkältungskrankheiten (Katarrhe der oberen Luftwege) und somit der Gefahr des Auftretens von sekundären Bronchopneumonien ließe sich vielleicht dadurch auf unserer Abteilung erreichen, daß auf beiden Seiten neben den Fenstern und Türen größere Wände (Glaswände) angebracht würden, so daß kein Kind vom direkten Luftzug beim Öffnen oder Lüften getroffen werden kann (ebenso

<sup>1)</sup> Arch. f. experimentelle Path. und Pharmakologie. Bd. 57, 1907, S. 441.

<sup>2)</sup> Verhandlungen der Gesellschaft f. Kinderheilkunde. Stuttgart 1906.

müßte die Aufstellung der Betten dementsprechend erfolgen), und daß die neben den Fenstern liegenden Kinder vor einer schnelleren Abkühlung geschützt werden.

Es sei hier darauf hingewiesen, daß auf unserer Abteilung prinzipiell alle Erkrankungsfälle Aufnahme finden (die an Infektionskrankheiten leidenden Säuglinge werden dem Isolierpavillon der Klinik überwiesen), so daß unsererseits nicht der geringste Wert auf Aufstellung einer guten Gesamtstatistik gelegt worden ist. So wurde der erwähnte Fall von Stomatitis ulcerosa im Maserninkubationsstadium als einfache Stomatitisform aufgenommen und isoliert, soweit es der beschränkte Platz erlaubte. Mit Ausbruch des Exanthems (Koplik'sche Flecke waren wegen der beiderseitigen Ulcerationen der Wangenschleimhaut nicht sichtbar) wurde Patient nach dem Masernpavillon verlegt, ohne daß weitere Maserninfektionen auf der Abteilung aufgetreten wären. — Im letzten Jahre kamen (zu einer späteren Zeit) fast zusammen je 1 Fall von Varicellen und 1 Fall von Rubeolae vor. Der Rubeolenfall, dessen Entstehung im unklaren blieb, wurde in den einzigen zur Verfügung stehenden Isolierraum der Abteilung (Zimmer Nr. 3) gebracht, während der Varicellenfall, der wahrscheinlich durch die besuchende Mutter auf das Kind übertragen war (in der Stadt herrschte zur selben Zeit eine Varicellenepidemie), in einer Ecke des Krankensaales möglichst weit von den anderen Betten entfernt untergebracht werden mußte; das Bett wurde mit einer spanischen Wand umstellt und der betreffenden Pflegerin bei Besorgung des kranken Kindes strengste Desinfektionsmaßregeln angeordnet. Beide Erkrankungen blieben denn auch isoliert. Zur Isolierung derartiger sporadisch auftretender Fälle sind bei einer Bettenzahl von 25 Säuglingen mindestens 2—3 Isolierzimmer (oder mehrere Boxen<sup>1)</sup>) zu fordern, ferner sollte beim Ausbruch von Epidemien in der Umgebung eines Säuglingskrankenhauses den Besuchern entweder der Zutritt zu den Säuglingen verboten oder zum mindesten vor ihrem Eintritt in die Station das Anziehen eines besonderen weißen Mantels gefordert werden, auch dann, wenn in der Familie des Besuchers sich noch kein Krankheitsfall ereignet hat. Auch bei einer anderen Gelegenheit machte sich der Mangel an Isolierräumen oder Boxen etwas fühlbar, als nämlich, ähnlich wie im 1. Jahre, auch im Winter 1907/08 eine Influenzaepidemie in der medizinischen Klinik herrschte,

<sup>1)</sup> cf. die Einrichtung der Säuglingsabteilung der Escherich'schen Klinik Verhandlungen der Gesellschaft f. Kinderheilk. Meran 1905 und Stuttgart 1906.



an der mit einer Ausnahme das gesamte Personal (Pflegerinnen und Ammen) erkrankte;<sup>1)</sup> es ließ sich infolgedessen nicht vermeiden, daß auch einige Säuglinge katarrhalische Anginen und leichte Tracheobronchitiden akquirierten. Diese erkrankten Säuglinge infizierten nun z. T. auch ihre Nachbarn, trotzdem deren Betten, soweit es der zur Verfügung stehende Raum erlaubte, möglichst weit weggerückt worden waren. Es muß gefordert werden, daß zwischen je 2 Betten zur Verhütung von Tröpfcheninfektionen mindestens ein Zwischenraum von  $1\frac{1}{2}$ —2 m besteht,<sup>2)</sup> eine Forderung, der wir bei einer Belegzahl von über 20 Säuglingen nicht immer gerecht werden konnten. Im Gefolge dieser Influanzaepidemie traten bei 4 Kindern eitrige Mittelohrentzündungen auf, die sämtlich nach kürzerer oder längerer Zeit bei täglichem Austupfen und Einträufeln von 10-proz. Borglyzerin ohne Komplikationen ausheilten.

Von interessanten Krankheitsfällen, die auf unserer Säuglingsabteilung zur Beobachtung kamen, seien hier nur einige kurz erwähnt:

Im Jahre 1905/06 kam u. a. ein Fall von Appendicitis perforativa mit Kotstein bei einem 3 Wochen alten Kinde zur Sektion.<sup>3)</sup> Zur Beobachtung kam ferner eine Lebercirrhose auf alkoholischer Basis bei einem Mädchen von 4 Monaten (nicht hereditär luetisch erkrankt), welches während  $2\frac{1}{2}$  Monaten vor der Aufnahme größere Mengen von Tokayerwein, bis zu „2 Schnapsgläschen“ täglich erhalten hatte. Die Diagnose stützte sich auf eine starke, derb anzufühlende Leber- und Milzvergrößerung, die gleichzeitig mit einer Schwellung des Leibes (Umfang in Nabelhöhe  $45\frac{1}{2}$  cm) einherging und sich während des Aufenthalts in der Klinik langsam zurückbildete. Von Erkrankungen des Neugeborenen wurde außer 3 Fällen von kongenitaler Pylorusstenose, die sämtlich geheilt entlassen werden konnten, ein Fall von Oedema neonatorum ohne Albuminurie aufgenommen, der diesem Leiden erlag. Die Sektion ergab neben einem allgemeinen Ödem der Haut den Befund von Ascites, Hydrothorax und Hydropericard, während Herz und Nieren frei von Er-

---

<sup>1)</sup> Escherich empfiehlt in diesen Fällen für das Personal „das Tragen der bekannten Mikulicz'schen Gesichtsmaske“; Verhandlungen der Gesellschaft für Kinderheilkunde. Meran 1905.

<sup>2)</sup> Am vorteilhaftesten wäre es, wenn die ganze Säuglingsstation nach dem Boxen-System (Trennung der einzelnen Betten voneinander durch hohe Glaswände) eingerichtet wäre.

<sup>3)</sup> cf. Berkholz, Monatsschr. f. Kinderheilkunde. Juni 1908.

krankung waren und irgendwelche Zeichen von Lues nicht gefunden werden konnten.

Das Ödem der Säuglinge (das von dem Sklerem streng geschieden werden muß; (cf. Runge<sup>1)</sup>) ist in seiner Ätiologie noch nicht genügend geklärt. Peiser<sup>2)</sup> hat bei Zusammenstellung der bisher bekannten Literatur zwei Typen des ohne Albuminurie auftretenden Säuglingsödems aufstellen können, einen Typus, der mit Nierenveränderungen einherging, bestehend in „parenchymatöser Degeneration hauptsächlich der gewundenen Kanälchen zweiter Ordnung“, und einen 2. Typus, bei dem anatomisch sich eine Veränderung der Nieren nicht nachweisen ließ; unser Fall gehört zu diesem 2. Typus, dem „idiopathischen“ Ödem. Verfasser möchte bei dieser Gelegenheit hinzufügen, daß er während seiner Assistentenzeit an der Straßburger Kinderklinik einen Fall von allgemeinem Ödem ohne Albuminurie bei einem Neugeborenen beobachten konnte, bei dessen Sektion ebenfalls keine Nieren- oder Herzveränderungen, sondern als einziger pathologischer Befund ein kleines Gumma in der Leber vorgefunden wurde. Einen ähnlichen Fall bei Lues hat Cuno<sup>3)</sup> gesehen, der außerdem bei 6 atrophischen Säuglingen infolge von Nährschäden ohne Albuminurie aufgetretene Ödeme beschreibt. D'Astros<sup>4)</sup> hat Ödeme beim Säugling speziell bei hereditärer Lues, daneben bei Sepsis, Bronchopneumonie, Verdauungsstörungen auftreten sehen und trennt diese Ödeme scharf von den gleich nach der Geburt (spätestens am 4. Tage) bei lebensschwachen Kindern auftretenden lokalen Ödemen.

In therapeutischer Hinsicht sei noch ein im gleichen Jahre beobachteter Fall von Spasmophilie mit Hydrocephalus erwähnt, der unter den schwersten eklamptischen Symptomen zur Aufnahme kam und bei welchem wiederholt ausgeführte Lumbal- und Hirn-(Ventrikel-)Punktionen zur Heilung führten.

Aus dem 2. Jahre mögen hervorgehoben sein neben einem Falle von Hirschsprung'scher Krankheit, die auch im 1. Jahre bei einem Patienten zur Beobachtung gekommen war, eine diffuse idiopathische Urticaria, eine Sarkomatose der Gesichtshaut und schließlich eine nach Enterokataarrh (alimentärer Intoxikation) aufgetretene sekundäre Nephritis<sup>5)</sup> (Albuminurie und Cylindrurie), die nach 1½ Monat ausheilte.

<sup>1)</sup> Die Krankheiten der ersten Lebensstage. Stuttgart 1906.

<sup>2)</sup> Monatsschr. f. Kinderheilkunde Bd. V, Heft 6. 1906 September.

<sup>3)</sup> Versammlung südwestdeutscher Kinderärzte. Frankfurt 15. Dez. 1907.

<sup>4)</sup> Revue mensuelle des mal. des enfants. 1907 September.

<sup>5)</sup> cf. Neumann, Jahrb. f. Kinderheilkunde, Bd. 66, Heft 6 p. 633.



Im 3. Jahre kamen u. a. zur Beobachtung eine Schädelfraktur (infolge von Mißhandlung), eine Erb'sche Lähmung nach Geburtstrauma und eine mit Pyelitis komplizierte Colicystitis auf septischer Basis, die nach 2 monatlicher Behandlung zur Heilung kam. Zwei seborrhoische Ekzeme des Gesichtes wurden nach Finkelstein<sup>1)</sup> mit Erfolg behandelt.

Bei Neugeborenen der 3 ersten Lebenswochen sahen wir in 4 Fällen eine erysipelartige Erkrankung auftreten; ein schwerer Fall kam zuerst vereinzelt zur Behandlung, während die 3 anderen leichteren Fälle später gleichzeitig beobachtet wurden, und zwar erkrankten 2 mit andern Affektionen aufgenommene Säuglinge im Anschluß an die Aufnahme eines mit dieser Erkrankung behafteten Neugeborenen. Die Erkrankung begann in den 4 Fällen mit einer Schwellung und Infiltration der Rückenhaut über und zwischen beiden Schulterblättern, die entzündliche Rötung zeigte. Beim ersten Falle wanderte die Schwellung und Rötung langsam über den ganzen Rücken (eine scharfe Grenze gegen die gesunde Haut bestand nicht), dann über die Extremitäten mit Bevorzugung der Streckseiten, um dann zu verschwinden; bei einem anderen Falle wurde nur der Rücken befallen, während in den 2 letzten Fällen die Erkrankung, die ich mit dem Namen eines Erysipeloids belegen möchte, auf die oberen Rückenpartien beschränkt blieb. Irgendwelche, auch minimale Verletzungen, von denen das Erysipeloid hätte ausgehen können, wurde in keinem der beobachteten Fälle gefunden. In sämtlichen 4 Fällen war die vordere Rumpfhälfte frei geblieben, ebenso war in keinem Falle der Kopf befallen. Die Körpertemperatur hielt sich bei den 2 leichtesten Fällen einen Tag lang zwischen  $37,5^{\circ}$  und  $38^{\circ}$ , bei dem 3. Kinde war sie  $5\frac{1}{2}$  Tage höher als  $37,5^{\circ}$  bis zu  $38,3^{\circ}$  und bei dem schwersten zuerst beobachteten Falle bestand 7 Tage lang eine Temperatur zwischen  $38^{\circ}$  und  $39^{\circ}$  (2 mal kamen Spitzen von  $39,4^{\circ}$  und  $39,5^{\circ}$  vor), während der 8 folgenden Tage bewegte sich die Temperatur zwischen  $37,5^{\circ}$  und  $38,5^{\circ}$ , um nach völliger Heilung unter  $37,5^{\circ}$  abzusinken. In den 3 letztbeobachteten Fällen wurde die nach Skarifikation der befallenen (vorher mit warmem Seifenwasser-Alkohol-Äther sorgfältig gereinigten) Rückenhautstellen aussickernde Flüssigkeit bakteriologisch untersucht; es wuchs in allen 3 Fällen ein dem *Staphylococcus albus* ähnlicher Coccus, aber keine Streptokokken. Bei Überimpfung einer Platinöse der Agarreinkultur der gewachsenen

---

<sup>1)</sup> Medizin. Klinik. 1907, Nr. 37.

Kokken auf eine skarifizierte Hautstelle des Verfassers (Streckseite des Unterarms) ließ sich keine Entzündung der Haut hervorrufen. Trotz dieses negativen Überimpfungsergebnisses möchte ich doch die oben beschriebenen Fälle als vielleicht durch den gefundenen Coccus hervorgerufene Erysipeloides des Neugeborenen ansehen, da eine Übertragbarkeit der gefundenen Kokken auf den Erwachsenen nicht unbedingt nötig ist. Vom Erysipel des Neugeborenen mit „seiner enormen Bösartigkeit“ (Runge)<sup>1)</sup> scheinen mir die oben erwähnten Fälle wegen ihres gutartigen Verlaufs und ihrer teilweise nur geringen Temperatursteigerungen (ganz abgesehen von der eigenartigen, beim Erysipel des Neugeborenen wohl selten primär vorkommenden Lokalisation) streng geschieden werden zu müssen.

Die während des Bestehens der Säuglingsabteilung zur Beobachtung gekommenen Fälle von ausgesprochener Rachitis sind sämtlich, mit 3 Ausnahmen, schon mit den Symptomen der Erkrankung zur Aufnahme gekommen. Von diesen 3 Kindern, welche auf der Station an Rachitis erkrankten, zeigte sich bei dem einen Säugling, bei dem eine Ernährung mit käuflicher präparierter (rohrzucker- und mehlhaltiger) Buttermilch während 6 Monaten durchgeführt worden war, eine Entwicklung der rachitischen Symptome (ziemlich starker Rosenkranz, Kyphose, starke Kraniotabes) unter den Augen des Verfassers, welche dann wieder bei Übergang zu Vollmilch (Rohmilch, s. u.) ohne andere therapeutische Eingriffe sich langsam zurückbildeten. Verfasser<sup>2)</sup> hat schon früher darauf hingewiesen, daß Kinder, denen eine mehlreiche Nahrung während längerer Zeit zugeführt worden ist, zu einem großen Prozentsatz an teilweise schwerer Rachitis erkranken und glaubte die Tatsache mit dem Kaliumgehalt (?) der Mehle in Zusammenhang bringen zu sollen. Jedenfalls ist ihm auch während seiner Tätigkeit an der hiesigen Säuglingsabteilung ebenso wie früher an dem Material der Straßburger Kinderpoliklinik der Umstand aufgefallen, das sich bei sehr vielen Fällen von Rachitis anamnestisch eine reichliche Zufuhr von mehlhaltigen Nahrungsmitteln feststellen ließ, während er umgekehrt bei künstlich ernährten Säuglingen, die nur Milch-Wassermischungen erhalten hatten, stärkere Rachitis nicht in gleicher Häufigkeit sah. Es wäre von Interesse, an einem größeren Material den Einfluß einer übertriebenen Mehlnahrung

<sup>1)</sup> Die Krankheiten der ersten Lebensstage. Stuttgart 1906.

<sup>2)</sup> Vergleichend-therapeutische Versuche bei Rachitis. Münchn. med. Wochenschrift 1907, Nr. 29.



während des Säuglingsalters auf das eventuelle spätere Auftreten von rachitischen Veränderungen statistisch nachzuprüfen. — Bei den zwei andern auf der Abteilung rachitisch gewordenen Kindern fand sich in dem einen Falle ebenfalls eine Buttermilchperiode, während das andere Kind, neben abgepumpter Muttermilch und zeitweiser Verabreichung von Ramogenmischung, öfters wegen plötzlich auftretender starker Dyspepsien einige Tage hindurch auf reine Hafermehlabkochung gesetzt werden mußte. Bei den Müttern dieser 3 Kinder konnte anamnestisch eine überstandene Rachitis nicht nachgewiesen werden, so daß in diesen Fällen eine Vererbung nicht wahrscheinlich ist. —

Bezüglich der Ernährung ist besonders darauf geachtet worden, daß, wie schon bemerkt, ständig mindestens 2—3, ev. auch mehr Ammen angestellt waren. Die Ammen, die uns meist von der hiesigen Frauenklinik überwiesen werden, erhalten außer freier Station monatlich 20—25 M.; daneben je 1 M. Stillprämie für jede Zunahme der gestillten Kinder um 1 Pfund und jedesmal, wenn die Kurve der gelieferten Tagesmenge an Milch um 1 Liter gestiegen ist. Stets findet gleichzeitig mit der Amme freie Aufnahme des Ammenkindes auf die Säuglingsstation statt, das von der Mutter weiter angelegt wird. Daneben werden noch 1—2 Kinder gestillt und der Überschuß der Milch abgepumpt. Wir benutzen hierzu die Ibrahimsche Milchpumpe. Die abgepumpte Milch wird außer den darmkranken und atrophischen Säuglingen hauptsächlich denluetischen und lues-verdächtigen Kindern gegeben. Die Schlafräume der Ammen befinden sich, von der Säuglingsabteilung getrennt (s. Anmerk. Einl.), in der Klinik. Brustkinder, für die eine Nachtmahlzeit vorgeschrieben ist, bekommen nachts abgepumpte Milch. Betreffs der Notwendigkeit der Ammenmilch für ein Säuglingsheim braucht hier nichts weiter hinzugefügt zu werden.

Im Anschluß an die Veröffentlichung von Potpeschnig<sup>1)</sup> sei hier ein Versuch von Ernährung mit erhitzter resp. mit gekochter Frauenmilch bei dem einen von 2 eineiigen Zwillingen mitgeteilt, der auf Veranlassung meines Vorgängers, Dr. Böhme, begonnen wurde:

Pat. E. K., Zwillingskind, Frühgeburt, mit 10 Tagen aufgenommen, Geburtsgewicht 1500 g, erhält während der ganzen Versuchsdauer, vom 8. November 1907 bis 23. April 1908 Ammenbrust (Kontrollkind).

Der zweite Zwillings, Fr. K., Geburtsgewicht 1600 g, bekommt vom 8. November bis 31. Januar von derselben Amme abgepumpte und auf 60° im Wasser-

---

<sup>1)</sup> Münchn. med. Wochenschr. 1907, Nr. 27.

bade erhitzte Frauenmilch in möglichst gleicher Tagesmenge wie der angelegte Zwillling E. K. In den ersten Tagen des Versuchs mußte wegen Mangels an Frauenmilch beiden Kindern gleichmäßig und in gleicher Menge an einigen Tagen Beinahrung in Form von Buttermilch gegeben werden. — Vom 1. Februar bis 23. April 1908 bekam der zweite Zwillling Fr. K. (möglichst wieder in gleicher Menge wie das angelegte erste Zwillingsskind) abgekochte Ammenmilch; die Milch wurde direkt vor dem Trinken im Wasserbade erwärmt und dasselbe 3—4 Minuten im Kochen erhalten; wiederholte Messungen der Milchttemperatur im Wasserbade zeigten, daß sie auf mindestens 93—95° steigt.

Am 23. April 1908 wurde der Versuch wegen Weggangs der Amme abgebrochen; die Amme war in den Verdacht gekommen, in der letzten Zeit ihrer Anwesenheit auf der Säuglingsabteilung, ihre abgepumpte Milch einige (wenige) Male mit Kuhmilch vermischt zu haben.

Die Gewichtskurven der beiden Zwillinge verliefen während der Periode, wo dem einen Kind auf 60° erwärmte Frauenmilch verabreicht worden war, vollständig parallel (analog den Angaben Potpeschnig's); in der 2. Periode flachte die Kurve des mit gekochter Ammenmilch ernährten Zwillingss Fr. K. ganz wenig derart ab, daß sein Gewicht durchschnittlich ca. 100—150 g weniger als das des Brustkindes betrug; diese Gewichtsverringerung nahm, während der nach der Frauenmilchperiode folgenden bei beiden Kindern gleichmäßig durchgeführten künstlichen Ernährung noch zu, derart, daß bei der Entlassung der Zwillinge (Ende August 1908), der mit gekochter Frauenmilch ernährt gewesene Zwillling ca. 400 g weniger wog als der andere (cf. die von Potpeschnig zitierten Versuche von Moro und von Finkelstein). — Der erste mit nativer Ammenmilch ernährte Zwillling E. K. war etwas munterer und lernte auch einige Tage früher bei Rückenlage den Kopf spontan erheben, als der mit gekochter Ammenmilch ernährte Säugling. — Der Hämoglobingehalt des Blutes (nach Sahli) war bei beiden Säuglingen der gleiche.

Bei Durchführung der künstlichen Ernährung haben wir uns, wie es ja für ein klinisches zu Unterrichtszwecken errichtetes Institut natürlich ist, durch Verabreichung der von den maßgebenden Autoren vorgeschriebenen Milchmischungen und Anwendung der empfohlenen Nährpräparate einen Überblick über die Anwendbarkeit, Indikationen und den Nutzen der betreffenden Mischungen und Präparate zu verschaffen gesucht. — So wurde u. a. im Jahre 1906 von Böhme<sup>1)</sup> eine große Versuchsreihe mit Perhydrasemilch durchgeführt, in der sich diese Rohmilch bei Ernährung gesunder und kranker Säuglinge von über 3 Monaten als der gekochten Kuhmilch mindestens gleichwertig zeigte. — Mit präparierter Buttermilch, die wir als fertig käufliches, sterilisiertes Präparat bezogen, wurden ebenfalls eingehende Ernährungsversuche angestellt. Ein Fall von Entstehung von Rachitis bei länger durchgeführter Ernährung mit dieser Buttermilch ist schon oben erwähnt, bei 2 Kindern (eines davon ist das oben erwähnte, an Rachitis erkrankte), die während

<sup>1)</sup> Deutsche med. Wochenschr. 1906, Nr. 43.



längerer Zeit diese Buttermilch erhielten, haben wir fast gleichzeitig Barlow'sche Krankheit leichter Form auftreten sehen (Hämaturie bei dem einen, Hämaturie und subperiostaler Bluterguß des Oberschenkels bei dem andern Falle); beide Fälle heilten prompt nach Rohmilchernährung. Diese 2 Fälle von Barlow'scher Krankheit sind die einzigen auf der Abteilung selbst aufgetretenen (die im 1. Jahre beobachteten 2 Fälle wurden mit der Erkrankung aufgenommen); bei Ernährung mit der von unserer Milchküche hergestellten Milchmischungen (Sterilisation im Wasserbad, 5 Minuten lang, — s. u.) sind niemals Erkrankungen an Barlow beobachtet worden, im Gegensatz zu andern Städten, in deren Milchküchen Dampfsterilisation üblich ist.<sup>1)</sup>

Bezüglich der übrigen angewandten Nährpräparate braucht hier nichts von besonderer Wichtigkeit hinzugefügt zu werden. Nur soviel sei gesagt, was mir bei der heute in der Säuglingsdiätetik herrschenden Polypragmasie besonders wichtig erscheint, daß man auf einer Säuglingsabteilung (für kranke und gesunde Kinder), abgesehen von der bei älteren Kindern zu verabreichenden Beinahrung in diätetischer Beziehung mit Anwendung von Milch, Wasser, Milchzucker, einigen einfachen Mehlen (Hafer-, Reismehl) Schleimabkochungen von Hafer oder Reis, Malzextrakt (und ev. noch Buttermilch, die ich nicht für völlig unentbehrlich ansehen möchte) unter Ausschluß der zahlreichen im Handel befindlichen Nähr- und anderen Präparate nötigenfalls vollständig ausreichen kann. —

Die Herstellung der auf der Säuglingsabteilung von dem Arzte vorgeschriebenen Milchmischungen erfolgt in der Milchküche.

Der Milchküchen-Betrieb befindet sich in den Räumen, die unter dem eigentlichen Säuglingsheim gelegen sind (s. oben die Durchschnitte). Bei der Einrichtung der Milchküche war der Gedanke maßgebend, nach Möglichkeit auch hier für sogenannten aseptischen Betrieb zu sorgen, d. h. die Vorkehrungen so zu treffen, daß jede Einschleppung von Krankheitskeimen ausgeschlossen ist. Um dies erreichen zu können, wurden die Räume durch Glaswände in nachstehender Weise getrennt.

Man betritt die Milchküche und ihre Nebenräume durch 2 Türen von 2 Seiten. Der eine Weg dient dem Personal und der Milchzufuhr; zu seiner einen Seite liegen der Dampfentwick-

---

<sup>1)</sup> cf. Esser, Münchn. med. Wochenschr. 1908, Nr. 17.





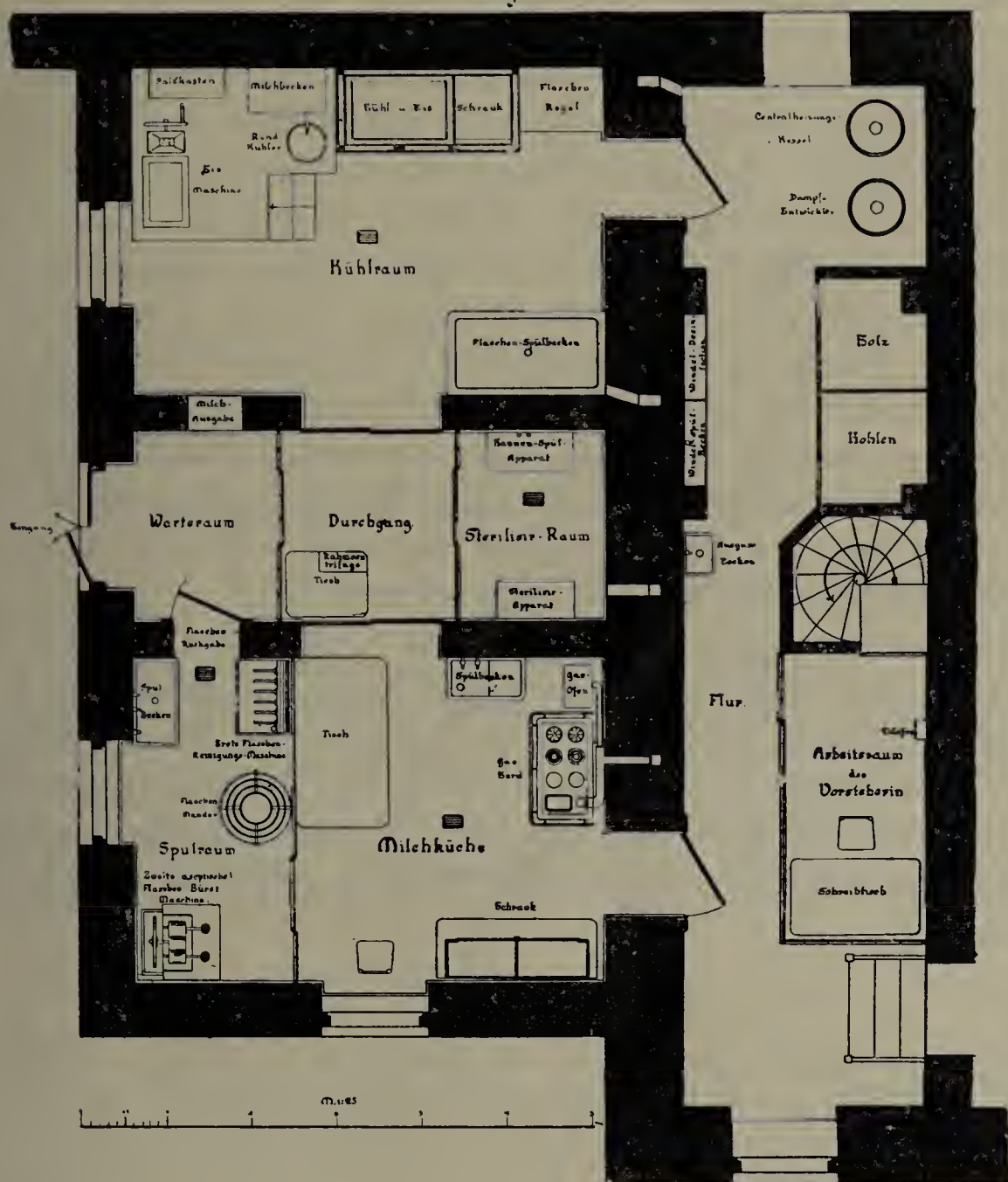
Milchküche mit Flaschenspülraum.





Milchkuhraum (Helm'sche Tiefkühlanlage).

## Erdgeschoss.



Grundplan der Milchküche.

lungsapparat für die Milchküche, die Warmwasserheizung für das Säuglingsheim und getrennt hiervon das Bureau der Vorsteherin (die mit Hilfe mehrerer jungen Damen und 2 Dienstmädchen die Arbeit der Milchküche versieht), das durch die Wendeltreppe mit dem Säuglingsheim verbunden ist. Auf der anderen Seite sind die Eingänge nach der eigentlichen Milchküche. Das Publikum, welches die Milchküche besucht, benutzt einen zweiten Zugang. Dieser führt in einen kleinen abgeschlossenen Warteraum, welcher an jeder Seite ein Schalterfenster trägt.

Der eine dieser Schalter geht in den Flaschenspülraum. Hierher sind die leergetrunkenen Flaschen zurückzuliefern; an dem anderen Schalter findet die Ausgabe der neugefüllten Säuglingsflaschen statt.



Die leeren Flaschen, welche draußen mit Wasser zu füllen und so der Säuglings-Milchküche zurückzuliefern sind, werden in dem Flaschenspülraum, nach Abnahme der Patentverschlüsse, zunächst in einen großen Tonbehälter mit heißer Sodalösung verbracht. Nachdem auf diese Weise die Milchreste in und an der Flasche zum Aufweichen gebracht sind, werden die Flaschen mit Handbürsten vollständig sauber gereinigt. (Eine Bürstenmaschine, die wir längere Zeit in Gebrauch hatten, hat sich uns nicht bewährt, die Reinigung mit Handbürsten ist sorgfältiger und nimmt nicht sehr viel mehr Zeit in Anspruch als die maschinelle Reinigung.) Die Flaschen werden dann mit unter Hochdruck stehenden Wasserstrahlen ausgespült. Eine Vorrichtung, die nebeneinander 10 Düsen über einem das ablaufende Wasser aufnehmenden Gefäße enthält, dient diesem Zwecke.

Nach dem Ausspritzen gelangen die Flaschen in reines Wasser, daß durch Dampfzuleitung zum Sieden gebracht wird. Nach einstündigem Kochen wird das Wasser abgelassen und die Flaschen werden nun mit dem Halse nach unten auf 3 große in demselben Raume untergebrachte Timpe'sche Trockengestelle eingesetzt. Anderen Tags stehen der Vorsteherin die gereinigten Flaschen zur Verfügung.

(Schluß folgt.)

## Aus der Säuglingsfürsorgebewegung.

### III. Kommunale Maßnahmen.

#### f) Milchhandel und Milchregulative.

**Dortmund.** Die städtische Gesundheitskommission beabsichtigt, den allgemeinen Milchhandel durch eine Kontrolle zu heben. Diese Kontrolle soll durch eine aus Landwirten, Ärzten, Tierärzten und Chemikern bestehende Kommission ausgeführt werden. Durch Prämien soll auf Erweiterung der Vieh- und Stallhaltung hingewirkt werden. Die kontrollierte Vorzugsmilch soll zu einem höheren Preise als die gewöhnliche Marktmilch abgegeben werden.

#### g) Verschiedenes.

**Kiel.**<sup>1)</sup> Es wird die Anstellung eines städtischen Arztes, dem die Leitung der geplanten Mütterberatungsstelle, Säuglingsstation und Milchküche und überhaupt die Zentralisation der gesamten Säuglingsfürsorge obliegen soll, von seiten des Magistrats ins Auge gefaßt.

**Reggio.** In der Säuglingsbewahranstalt Gerace-Marina sind im Jahre 1907 von 144 der Anstalt anvertrauten Säuglingen 143 gestorben. Die Regierung entsandte eine Kommission zur Prüfung der in der Anstalt herrschenden Zustände.

### IV. Maßnahmen der Vereine und Körperschaften.

#### a) Propaganda.

**Berlin.** In einer Versammlung des Bundes für Mutterschutz hielt Herr C. Hamburger einen Vortrag über Kinderzahl und Kindersterblichkeit in Berliner Arbeiterfamilien.

**Berlin.** Im Diskussionsabend des Vereins „Frauenwohl“ sprach Frau Clara Linzen-Ernst über Mutterschutz und Säuglingsschutz in der Kommunalverwaltung.

**Berlin.** Herr Nathan Strauß, früherer Präsident des Gesundheitsamtes

---

<sup>1)</sup> Der Gedanke hat sich leider nicht so durchführen lassen, wie er geplant war. Die Schwierigkeiten, die sich entgegenstellten, entsprangen — dem Ärzteverein!!!!



in New York, läßt im Kaiserhof in Berlin, wie übrigens auch in einer Reihe anderer Städte, seinen Pasteurisierungsapparat zur Ausstellung bringen.

**Bern.** In Bern hat sich ein „Verein für Säuglingsfürsorge“ gebildet.

**Dresden.** Der Verein für Mütter- und Säuglingsfürsorge erteilt in seiner Geschäftsstelle, Sedanstraße 17, kostenlos Auskunft über alle auf die Geburt, die Säuglingsernährung und Säuglingspflege bezüglichen Fragen.

**Dresden.** Die Ortsgruppe des Bundes für Mutterschutz hat an den Rat und an das Stadtverordnetenkollegium Gesuche um Errichtung öffentlicher städtischer Krippen und Kinderbewahranstalten gerichtet.

**Düsseldorf.** Anlässlich eines vom Verein für Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf veranstalteten Kursus hielt Professor Dr. Mayet-Berlin einen öffentlichen Vortrag über „Mutterschaftsversicherung“.

**Düsseldorf.** Der Verein für Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf veranstaltete am 14. April ds. Js. eine Konferenz über „Berufsvormundschaft und Kostkinderfrage mit besonderer Berücksichtigung der im ersten Lebensjahr stehenden Kinder“.

Der gleiche Verein veranstaltete in der Zeit vom 2. bis 12. September ds. Js. einen Kursus für Säuglingsfürsorge für Interessenten aller Berufskreise.

**Düsseldorf.** Am 7. Mai und 14. Mai ds. Js. hielt auf Veranlassung des Vereins für Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf Professor Dr. Schloßmann Vorträge über das Thema „Wie schützen wir unsere Säuglinge vor den Gefahren des Sommers“. Die Einladung zu diesen Vorträgen war außer von dem Verein für Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf von den Vertretern der sämtlichen Arbeiterorganisationen in Düsseldorf unterschrieben.

**Halle.** Der vorläufige Ausschuß zur Gründung eines Vereins zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit brachte eine von Professor Dr. von Drigalski verfaßte Denkschrift zusammen mit einem Aufruf zur Verteilung.

**Ingolstadt.** Der Frauenverein für Kranken- und Kinderpflege auf dem Lande berief am 5. April eine freie Versammlung zwecks Propaganda in der Säuglingsfürsorge.

**Karlsruhe.** Im Arbeiterdiskussionsabend sprach Ober-Regierungsrat Dr. Lange über die Säuglingssterblichkeit.

**Münster.** In der medizinischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft sprach Kinderarzt Dr. Schulte über Ursachen und Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit.

**Neustrelitz.** Auf Veranlassung des Herrn Direktor Gustav Kreienbrink wurden 5000 Exemplare eines gemeinverständlichen Werkchens über die Pflege und Ernährung des Neugeborenen von Professor Dr. A. Martin-Berlin zur Verteilung gebracht.

**Solingen.** Anlässlich der Ausstellung für Säuglings- und Kinderpflege in Solingen fanden öffentliche Vorträge von Herrn Clausen-Straßburg, Professor Siegert-Köln, Professor Dr. Schloßmann-Düsseldorf, Dr. Marie Baum-Düsseldorf und Dr. Selter-Solingen über verschiedene Themata des Säuglings- und Mutterschutzes statt.

**Stettin.** Professor Dr. Neumann aus Berlin sprach auf Veranlassung des Vereins „Stettiner Säuglings- und Mütterheim“ über die Notwendigkeit der Fürsorge für außerehelich geborene Säuglinge.

**Zürich.** In der Zeit vom 31. August bis 12. September tagte der Erste

schweizerische Informationskurs für Jugendfürsorge, in welchem auch die Themata Wöchnerinnenfürsorge, Mutterschutzbestrebungen und Säuglingsfürsorge zur Behandlung gelangten.

### b) Ausbildung.

**Berlin.** Fürsorgeheim für hilflose jüdische Kinder. Kurse für Frauen und junge Mädchen über Pflege und Ernährung des Kindes unter Leitung des Anstaltsarztes Dr. Mendelsohn. Auskunft und Anmeldung im Fürsorgeheim, Artilleriestraße 36b.

**Berlin.** Säuglingsfürsorgestelle der Schmidt-Gallisch-Stiftung, Naunynstraße 63. Kurse in der Säuglingspflege für Frauen und Mädchen.

Säuglingsfürsorgestelle, Pankstraße 15. Unentgeltliche Kurse in der Säuglingspflege.

**Berlin.** Der Provinzialverein Berlin des Vaterländischen Frauenvereins vom roten Kreuz veranstaltet Säuglingspflegekurse für junge Mädchen, Frauen und Mütter. Den Abschluß bildet eine Prüfung. Anmeldungen sind an die Geschäftsstelle, Dessauerstraße 14, zu richten.

**Berlin.** Kinderhaus, Blumenstraße 78. Unterrichtskurse für bemittelte und unbemittelte Frauen mit praktischen Übungen. Anmeldungen im Bureau des Kinderhauses.

**Berlin.** Säuglingsfürsorgestelle, Großbeerenstraße 10. Unter Leitung von Dr. Schmoller. Kurse über Ernährung und Pflege der Kinder für Frauen und junge Mädchen.

**Charlottenburg.** Säuglingsklinik, Christstraße 9. Praktische und theoretische Kurse zur Ausbildung junger Mädchen und Mütter in der Säuglingspflege und zur Ausbildung beruflicher Säuglingspflegerinnen. Meldungen bei der Oberin.

**Düsseldorf.** Der Verein für Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf veranstaltet Ausbildungs- und Fortbildungskurse für Ärzte, für Hebammen und für Säuglingspflegerinnen. Anmeldungen bei der Geschäftsstelle des Vereins, Düsseldorf, Werstenerstraße 150.

**Liegnitz.** Säuglingsfürsorgestelle des Auguste Viktoriaheimes, Feldstraße. Ausbildungskurse in der Säuglingspflege und Ernährung unter Leitung des Kreisarztes Dr. Lemke.

**Schöneberg.** Säuglingsheim, Akazienstraße 7. Kurse für junge Mädchen und Frauen in der Säuglingspflege. Anmeldungen bei der Oberin des Heimes nachmittags 3 bis 4 Uhr.

**Stuttgart.** Säuglingsheim, Neckarstraße 39a. Kurse für Frauen und Mädchen in der Säuglingspflege unter Leitung von Dr. Camerer.

---



# Krankenhauswesen und Heilstättenbewegung.

## I. Allgemeines.

Bei dem dritten internationalen Kongreß für Irrenpflege, der vom 7. bis 11. Oktober in Wien abgehalten wurde, zogen die folgenden Referenten das Krankenhauswesen in den Kreis der Betrachtung: Bresler (Lublinitz) sprach über den gegenwärtigen Stand des Irrenwesens; A. Buchholz (Hamburg) über einiges aus der hamburgischen Irrenfürsorge; J. Deventer (Amsterdam) über Pflege der gefährlichen und schädlichen Geisteskranken; H. Kreuser (Winnental) über Bestrebungen und Erfolge der Irrenhilfsvereine; Ferrari (Imola-Bologna) über die Ergebnisse der Fürsorgegesellschaften für Irre und der Familienpflege; E. Konrad (Budapest) über den heutigen Stand der Irrenfürsorge in Ungarn; K. Scholz (Obrwalde-Posen) über die Ausbildung des Pflegepersonals; F. Gerényi (Wien) über Irrenpflege und Verwaltung; J. Starlinger (Mauer-Oehling) über Streifzüge durch das Budget der n.-ö. Landes-Heil- und Pflegeanstalt; F. Berger (Wien) über Bau von eigenen Pavillons für geisteskranken Verbrecher in Irrenanstalten; J. Herting (Galkhausen) über die bauliche Entwicklung der Anstalten für Geisteskranke; Zuzak (Tyrnau) über die Irrenanstalt des k. u. k. Heeres; H. Vogt (Frankfurt a. M.) über die Fürsorge und Unterbringung von Geistesschwachen, Epileptischen und geistig Minderwertigen.

## II. Staatliche Maßnahmen und Landesanstaltswesen.

**Preußen.** Erlaß des Ministers der usw. Medizinalangelegenheiten und des Innern vom 21. August 1908 — M. d. g. A. M., Nr. 8300, M. d. I. IV. 1268 — an sämtliche Herren Oberpräsidenten:

Nachdem die Ergebnisse der auf Grund des Erlasses vom 30. Juli 1906 (Min.-Bl. f. Med.-Ang. 1906 S. 309) erfolgten Zählung jugendlicher Krüppel statistisch verarbeitet sind, ist beabsichtigt, die gewonnenen Unterlagen für Zwecke der praktischen Krüppelfürsorge weiter zu verwerten. Einer Anregung des Krüppel-, Heil- und Fürsorgevereins für Berlin-Brandenburg folgend, dessen Schriftführer die Statistik bearbeitet hat, übersenden wir Ew. Exzellenz die seinerzeit eingereichten Zählkarten aus der dortigen Provinz, nach Regierungsbezirken und Kreisen geordnet, sowie eine danach angefertigte Tabelle nebst gedruckten Erläuterungen der in der Tabelle enthaltenen Abkürzungen und der

bei der Statistik angewandten Grundsätzen und Bearbeitungsmethoden. Die entsprechende Anzahl Erläuterungen für die Regierungsbezirke der Provinz sind beigelegt, desgleichen liegen die Drucksachen den Zählkarten für jeden Kreis bei. Wir ersuchen ergebenst, die Zählkarten den nachgeordneten Behörden zu übermitteln und im Einvernehmen mit ihnen an der Hand des Materiales den Ursachen und dem Umfange des Krüppelends in der Ihnen unterstehenden Provinz nachzuforschen, sowie in Verbindung mit den in der Krüppelfürsorge bereits tätigen Personen, Vereinen und Anstalten in Erwägungen über die geeigneten Maßnahmen zur Heilung und Unterweisung der jugendlichen Krüppel einzutreten. Ihrem gefälligen Berichte über das Ergebnis der anzustellenden Ermittlungen und den Erfolg der zur Besichtigung des Krüppelends unternommenen Schritte wollen wir nach Jahresfrist entgegensehen.

Erlaß des Ministers für Handel und Gewerbe vom 25. September 1908 an die Herren Regierungspräsidenten und den Herrn Polizeipräsidenten von Berlin. — II<sup>b</sup> 8885/III. 7564:

Unter Hinweis auf die Erlasse des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten vom 4. Mai und 12. September d. Js. — M. 11619 und 13467 —, betreffend den Verkauf der Abfälle von Verbandstoffen sowie die Desinfektion von ausrangierten Wäsche- und Kleidungsstücken in Krankenhäusern, ersuche ich Sie, die Gewerbeaufsichtsbeamten anzuweisen, bei Besichtigung von Lumpensortieranstalten der in Rede stehenden Angelegenheit ihre besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden:

Erlaß des Ministers der usw. Medizinalangelegenheiten vom 12. Oktober 1908 an die Herren Regierungspräsidenten und den Herrn Polizeipräsidenten in Berlin. — M. 8048:

Über die in dem Erlasse vom 22. November 1906 — M. 7341 G I. G II. — (Min.-Bl. f. Med.-Ang. S. 490) erörterte Frage der einheitlichen ärztlichen Leitung der Krankenanstalten habe ich noch die Anhörung der Ärztekammern und des Ärztekammerausschusses veranlaßt. Auf Grund der eingegangenen Berichtserstattung ersuche ich Ew. Hochwohlgeboren, nunmehr auf die Durchführung folgender Grundsätze innerhalb des dortigen Geschäftsgebiets hinzuwirken.

#### Grundsätze.

1. In jeder Krankenanstalt muß eine verantwortliche ärztliche Leitung für den allgemeinen Krankendienst und für die gesundheitlichen Maßnahmen vorhanden sein. Dem damit beauftragten Arzte ist innerhalb der Verwaltung die nötige Selbständigkeit zu gewähren. 2. In allen größeren öffentlichen Krankenanstalten muß ein Arzt an leitender Stelle auch für die Krankenbehandlung stehen, oder je ein Arzt an die Spitze der einzelnen Abteilungen gestellt werden. Die Zuziehung von Spezialärzten wird hierdurch nicht berührt. 3. In kleineren öffentlichen Anstalten, besonders in kleineren Orten, ferner in Privatkliniken, Sanatorien und sonstigen Privatanstalten kann die Zulassung mehrerer oder aller Ärzte zur Behandlung der von ihnen eingelieferten Kranken oder zur gegenseitigen Unterstützung gestattet werden, vorausgesetzt, daß ein Arzt für die Hygiene des Hauses, Ausbildung und Überwachung des Pflegepersonals und für die sonstigen den allgemeinen Krankendienst betreffenden Maßnahmen allein verantwortlich und zuständig ist. 4. Unter öffentlichen Krankenanstalten im Sinne dieser Grundsätze sind diejenigen Anstalten zu verstehen, die ohne Konzession (vgl. § 30 Gewerbeordnung) betrieben werden. Die Unterscheidung zwischen



größeren und kleineren Krankenanstalten wird sich in der Regel nach der Bettenzahl insofern bestimmen lassen, als alle Krankenanstalten über 30 Betten zu den größeren im Sinne dieser Vorschriften zu rechnen sind. Indessen sind dabei auch die sonstigen in Betracht kommenden örtlichen Verhältnisse zu würdigen, so daß es unter Umständen auch zulässig erscheint, einem öffentlichen Krankenhaus über 20 Betten die Möglichkeit der Zulassung mehrerer Ärzte zur Behandlung zuzugestehen, jedoch nicht einem solchen über 50 Betten. Auf der anderen Seite wird einem öffentlichen Krankenhaus mit weniger als 30 Betten ausnahmsweise die Bestellung einer ärztlichen Leitung auch für die Krankenbehandlung auferlegt werden müssen, sofern es die Krankenversorgung erfordert. Es wird sich empfehlen, die Pflichten und Rechte des leitenden Arztes in der Form einer Dienstanweisung festzulegen und zwar nicht nur für die Fälle, in denen ein Arzt die Leitung der gesamten, allgemeinen und speziellen Krankenversorgung übernehmen, sondern auch für die Fälle, in denen nur die hygienische Leitung sowie die Aufsicht über die Ausbildung des Pflegepersonals und über den sonstigen allgemeinen Krankendienst (cfr. Nr. 1 der Grundsätze) einem Arzte übertragen werden soll, während die spezielle Krankenbehandlung dem jedesmal zuständigen behandelnden Arzte zu verbleiben hat. Über die Durchführung der vorstehenden Grundsätze wollen Ew. Hochwohlgeboren nach 1 Jahre berichten.

**Adelnau, Posen.** Das schon seit längerer Zeit projektierte Kreiskrankenhaus soll nunmehr zur Ausführung kommen. Das Bauprojekt sieht einen Kostenanschlag von 42 000 M. vor.

**Brieg, Schlesien.** Der Provinzialverband der Provinz Schlesien in Breslau läßt gegenwärtig bei der hiesigen Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt eine neue Frauenabteilung für 50 Kranke mit den zugehörigen Nebengebäuden errichten.

**Lüchow, Hannover.** Die Errichtung eines Kreiskrankenhauses wird beabsichtigt.

**Merzig, Rheinprovinz.** In der Kreistagssitzung des Kreises Merzig wurde ein Anbau an das Kreiskrankenhaus mit einem Aufwand von 63 000 M. beschlossen.

**Samotschin, Posen.** Der Provinzialausschuß hat zu dem Bau eines Krankenhauses hierselbst eine Beihilfe von 7000 M. bewilligt. Da der Kreis Kolmar ebenfalls 7000 M. zu demselben Zwecke bewilligte, ist mit dem von der Stadt angesammelten Fonds einschließlich der Cohn'schen Schenkung das Baukapital bereitgestellt.

**Stralsund, Pommern.** Der Provinzialverband Pommern, Stettin, wird die Provinzialheilanstalt nach hier verlegen.

**Teupitz, Brandenburg.** Der Provinzialverband der Provinz Brandenburg, Berlin, wird im Anschluß an die neuerrichtete Irrenanstalt zu Teupitz eine Idiotenanstalt errichten lassen.

**Bayern, Ellingen.** Der Distriktsrat Ellingen hat die Erbauung eines eigenen Distriktskrankenhauses in Ellingen beschlossen.

**Lohr a. M.** Der unterfränkische Landrat in Würzburg stimmte dem Neubau einer zweiten Kreisirrenanstalt in Lohr zu. Die Kosten belaufen sich auf etwa 3 Mill. M.

**Neustadt a. W.** Das Gut Wällershof bei Eppenrenth wird in eine zweite oberpfälzische Kreisirrenanstalt umgebaut.

**Schwabach.** Der Distriktsrat Schwabach stimmte dem Vorschlag auf Er-

bauung eines für Stadt und Distrikt Schwabach gemeinschaftlichen Krankenhauses zu und genehmigte hierfür einen Betrag bis zu 100 000 M.

**Vilsbiburg.** Der Distriktsrat beschloß den Neubau eines Distriktskrankenhauses in Geisenhausen mit einem Kostenaufwand von 45 000 M.

**Sachsen, Rodewisch.** Zu dem vom Bezirksverbande der Kgl. Amtshauptmannschaft Auerbach zu errichtenden Bezirksstifte wurde der Grundstein gelegt. Das neue Stift soll mit 140 Betten belegt werden und wird einen Kostenaufwand von 290 000 M. erfordern.

**Württemberg, Göppingen.** Das hiesige Bezirkskrankenhaus wird gegenwärtig erweitert. Die Zahl der Betten wird um das Doppelte vermehrt, so daß nach Fertigstellung 200 Betten vorhanden sind.

**Hessen, Gießen.** Unter dem Namen „Waldhof“ wird bei Gießen eine staatliche Landesirrenanstalt für Oberhessen erbaut. Die Baukosten für den ersten Ausbau der Anstalt belaufen sich einschließlich Ausstattung, Maschinen, Beleuchtung usw. auf 1,8 Mill. M.

**Lübeck.** Der Bürgerausschuß bewilligte für den Bau einer Staatsirrenanstalt 2 000 000 M.

### III. Kommunale Maßnahmen.

**Berlin.** Nach den Angaben des 32. Bandes der Charité-Annalen für das Betriebsjahr 1906/07 begann das Jahr mit einem Krankenbestand von 1177 begann, während im ganzen 14 485 Personen aufgenommen wurden. Diese Zahl vergrößert sich noch um 2543 Kinder, die in der Charité lebend zur Welt kamen. Die 15 596 Kranken erforderten eine Behandlung von 421 778 Tagen, so daß durchschnittlich jeder Kranke 27 Tage in der Anstalt war. Von den Verpflegungstagen kommen auf Rechnung der Stadt Berlin 250 804, auf Rechnung von Kassen 155 119, auf Freistellen wurden 9855 Verpflegungstage gewährt. Der durchschnittliche Krankenbestand betrug 1156, die höchste Zahl wies der 23. Januar 1907 mit 1278, die niedrigste der 25. Dezember 1906 mit 1026 auf. Die Zahl der täglichen Aufnahmen schwankte zwischen 12 und 80, die der Entlassungen zwischen 9 und 92. Das ärztliche Personal besteht aus 13 Direktoren, Ordinarien und Extraordinarien der Universität, 55 Abteilungsvorstehern, Ober- und Assistenzärzten, unter diesen sind auch eine Ärztin, ein Generaloberarzt und 19 Stabsärzte. Den Pflegedienst versehen 82 Schwestern, 4 Hebammen, 96 Wärter, 115 Wärterinnen, 4 Ammen, denen noch zur Seite stehen 34 Hausdiener und 25 Hausmädchen. In den Laboratorien sind 19 Diener beschäftigt. Das Verwaltungspersonal besteht aus dem ärztlichen und dem Verwaltungsdirektor, einem Justitiar, 25 Bureau- und Kassenbeamten, 9 Ökonomiebeamten, 4 Geistlichen, einem Organisten, 4 Apothekern, 18 Unterbeamten, 146 Dienern, Handwerkern usw., 109 weiblichen Personen. Die Einnahmen betrugen über 1 800 000 M-, darunter 811 000 für Verpflegungskosten, 825 000 Staatszuschüsse. Die Ausgaben betrugen auf den Kopf des Kranken pro Tag 4,60 M. Ein großer Teil davon entfällt auf den Universitätsbetrieb. Für die Krankenbehandlung allein betragen die Kosten pro Kopf und Tag 1,17 M. Nur in einem städtischen Krankenhaus, Gitschiner Straße, das keine chirurgische Station hat, sind sie mit 0,96 M. niedriger, während sie im Friedrichshain 1,19, in Moabit 1,38, im Urban 1,26, im Kinderkrankenhaus 1,78 und im Virchowkrankenhaus 1,61 M. betragen. Mit den Gesamtkosten ist das Virchow-Krankenhaus mit 6,03 M. ebenfalls beträchtlich höher, sie betragen im Friedrichs-



hain 3,63 M., in Moabit 3,81, im Urban 3,83, in der Gitschiner Straße 3,43, im Kinderkrankenhaus 4,72. Bei einem Bestand von 1305 Betten betrug die Zahl der Abweisungen 4590, gegen 3237 und 7217 in den beiden Vorjahren.

Das städtische Krankenhaus am Friedrichshain soll bedeutend erweitert werden. Die Stadtverordneten haben die Vorentwürfe für die Erweiterung der Infektionsabteilung, der Wasch- und Kochküche usw. genehmigt. Die Baukosten sind auf 574 000 M. veranschlagt. Für den nächsten Etat sind rund 300 000 M. als erste Baurate eingestellt worden.

Das städtische Krankenhaus am Urban wird demnächst vergrößert werden, und zwar sollen hierzu die Baulichkeiten dienen, in denen zurzeit die Pfleglinge des Krüppel-Vereins untergebracht sind.

Die Stadtverwaltung wird eine neue Walderholungsstätte bei Schönwalde an der Reinickendorf-Liebenwalder-Nebenbahn errichten lassen.

Das Kuratorium für die Heimstätten der Stadt Berlin will die Heimstätte Gütergotz, Kreis Teltow, die bisher zur Aufnahme brustkranker Männer diente, in eine Heimstätte für Genesende umwandeln.

Die Deputation für die städtischen Krankenanstalten und öffentliche Gesundheitspflege beschloß, an allen städtischen Krankenhäusern Zahnärzte anzustellen. Da am Rudolf Virchow-Krankenhaus schon Zahnärzte amtieren, kommen noch fünf Krankenhäuser in Betracht.

**Braunschweig.** Dem Berichte über die Verwaltung des Herzogl. Krankenhauses für das Jahr 1907/8 entnehmen wir, daß die Zahl der behandelten Kranken 4019 gegen 3702 im Vorjahre und 3773 im Jahre 1905/6 betrug. Von den aufgenommenen Kranken gehörten 45 der ersten, 323 der zweiten und 3376 der dritten Klasse an. Im Jahresdurchschnitt fanden täglich 10—11 Kranke Aufnahme. Auf eigenen Antrag ließen sich 726 Personen aufnehmen, weitaus die meisten (2402) fanden Aufnahme auf Grund einer Krankenkassenbescheinigung; durch Berufsgenossenschaften und die Landesversicherungsanstalt wurden 164 und durch Armenverbände 368 Kranke überwiesen. Der tägliche Durchschnittsbestand berechnet sich auf 335 gegen 323 und 330 in den beiden Vorjahren. Die Jahresrechnung schließt in Einnahme und Ausgabe mit 421 746 M. gegen 411 428 M. und 396 487 M. der beiden Vorjahre; der Staatszuschuß belief sich auf 156 382 M., d. h. 5200 M. weniger als im Vorjahre.

**Breslau.** Das Kuratorium des Wenzel-Hanke-Krankenhauses hat beim Magistrat den Antrag gestellt, im Anschlusse an die jetzt im Bau befindlichen großen Um- und Erweiterungsbauten mehrere bauliche Verbesserungen und Vervollständigungen (Speiseausgaberaum, Wäschesinfektionsapparat, Verbrennungsofen für Mülle, Vergrößerung des Operationssaales) ausführen zu lassen, deren Kosten 56 100 M. betragen werden.

**Bromberg.** Die Stadtverordneten-Versammlung nahm den Magistrats-Antrag betr. Ausbau des Krankenhauses auf 207 Betten mit einem Kostenaufwande von 700 000 M. an.

**Chemnitz.** Die Stadtverordneten bewilligten zur Vornahme verschiedener baulicher Herstellungen und Veränderungen im Stadtkrankenhaus 9800 M.

In der Ratssitzung wurde ein Berechnungsgeld von 10 000 M. zu den Vorarbeiten für die Krankenhausneubauten im Küchwalde bewilligt.

**Culmsee, Westpr.** Das hiesige städtische Krankenhaus ist vom Landkreise Thorn übernommen worden und wird durch einen Anbau und Aufbau bedeutend vergrößert. Die Baukosten betragen gegen 40 000 M.

**Detmold.** Der Bau eines neuen Krankenhauses ist geplant.

**Dresden.** Eine Erweiterung des Johannstädter Krankenhauses hat sich als dringend notwendig erwiesen. Seitens des städtischen Krankenpflegeamtes ist zunächst die Errichtung von zwei weiteren Krankengebäuden in der Form von Pavillons beabsichtigt. Diese beiden Pavillons werden insgesamt je 93 Betten fassen und die Gesamtkosten für beide sich einschließlich der Ausstattung auf 659 696 M. belaufen. Ferner ist die Errichtung eines Gebäudes für Sonderkranke erforderlich, dessen Kosten 435 830 M. betragen werden. Weiter ist noch geplant die Einrichtung des jetzigen Hauses für Sonderkranke für andere Zwecke, namentlich für die Abteilung für Ohren- und ähnliche Kranke. Die Baukosten werden 12 000 M. und die Ausstattung der Räume weitere 20 000 M. erfordern. Ferner wird noch vorgeschlagen eine Vergrößerung des südlichen Anbaues am Operationsgebäude, wofür ein Aufwand von 15 500 M. einschließlich der Ausstattung veranschlagt worden ist. Hierzu kommen noch weitere Umbauten und Neuanlagen, so daß die Gesamtkosten sämtl. Erweiterungsbauten 1 239 620 M. betragen werden.

**Frankenberg, Sachsen.** Die Stadtverwaltung plant einen Um- und Erweiterungsbau des Krankenhauses. Der Krankenhaus- und Banausschuß hat sich für ein 42 000 M. Kostenaufwand erforderndes Projekt ausgesprochen.

**Frankfurt a. M.** Der Magistrat beantragt wegen Platzmangels die Errichtung eines Neubaus für 105 Sieche. Der Neubau, der dem Wald gegenüber errichtet werden soll, kostet rund 300 000 M.

**Friedrichroda, Thür.** Die Sammlungen zum hiesigen Krankenhausneubau haben die Summe von 55 000 M. erreicht. Die Bankkosten sind auf 49 500 M. berechnet.

**Gera, Reuß.** Der Gemeinderat bewilligte 10 000 M. für Ausschreibung und Erlangung von Plänen für ein neues Krankenhaus.

**Hamm, Westf.** Von der Stadtverwaltung wurden 16 300 M. für Neuanlagen und Renovierungsarbeiten am städtischen Krankenhaus bewilligt.

**Heimenkirch i. Allgäu.** Die Gemeindevertretung beschloß den Bau eines Krankenhauses. Die Kosten sind auf 100 000 M. veranschlagt.

**Lauenburg, Elbe.** Die Stadtverordneten beschlossen den Bau eines Krankenhauses für 20 Betten.

**Linz a. Rhein.** Die Stadtverordneten beschlossen den Ankauf von Grundstücken zum Krankenhausneubau. Die Ausführung des Baues ist bei Beschaffung von Raum für 40 Betten sowie für Arzt und Schwestern auf 125 000 M. veranschlagt.

**Mannheim.** Der Stadtrat fordert vom Bürgerausschuß zur Herrichtung weiterer Räume in der Dragonerkaserne für Krankenzwecke für bauliche Einrichtungen 9850 M. und für die innere Einrichtung der Räume 12 000 M.

**Melsungen, Hess.-Nass.** Die Stadt beabsichtigt den Bau eines Krankenhauses. Die behördliche Genehmigung ist bereits erteilt.

**Mylau, Sachs.** Die Stadt genehmigte die Errichtung eines gemeinsamen Krankenhauses mit Netzschkau.

**Neurode, Schles.** In der Stadtverordnetensitzung wurde ein Anbau an das Krankenhaus beschlossen, dessen Kosten auf 10 000 M. veranschlagt sind.

**Neuß, Rheinpr.** Die Stadtverordneten haben den Bau eines neuen Hospitals mit einem Kostenaufwand von 700 000 M. beschlossen. Die Zahl der Betten ist auf 216 festgesetzt, doch werden zunächst nur 150 Aufstellung finden.



**Ratibor.** Außer dem großen städtischen Krankenhause wird ein neues Krankenhaus für Infektionskranke erbaut werden.

**Reichenberg,** Böhmen. Die Erbauung eines städtischen Siechenhauses für 100 Kranke wurde vom Stadtverordnetenkollegium beschlossen. Die Kosten sind auf 300 000 M. veranschlagt.

**Rheindahlen,** Rheinpr. In der Stadtverordnetensitzung wurde der Neubau eines Krankenhauses beschlossen. Nach dem Voranschlage betragen die Baukosten einschließlich des Grunderwerbs 109 500 M.

**Schöneberg** bei Berlin. Die Stadtverordneten nahmen die Vorlage betr. Errichtung eines städtischen Siechenhauses auf dem Rieselgute Deutsch-Wusterhausen-Ragow an.

**Siegenburg** i. Bayern. Der Marktmagistrat läßt ein Krankenhaus erbauen.

**Waldenburg,** Schles. Statt des bereits beschlossenen Anbaues an das hiesige Krankenhaus werden die städtischen Kollegien einen Krankhausneubau aufführen lassen.

**Wasselnheim,** Els.-Lothr. Das Ministerium hat den Entwurf für ein neues Hospital genehmigt, der Kostenanschlag beträgt 79 000 M.; davon entfällt auf die Stadt, außer den Kosten für den Bauplatz, 30 500 M., den Bezirk 13 500 M. und die Regierung 35 000 M.

**Wien.** Die Pläne des städt. Kaiser-Jubiläums-Spitals sind von der Statthalterei genehmigt. Vier mächtige Gebäude mit je 150 Betten bilden den Hauptteil der Anlage. Außerdem wird abgesondert von diesen Hauptgebäuden eine Abteilung für zahlende Kranke als Sanatorium errichtet. Hierzu kommen das Badehaus, das Verwaltungshaus, die Küche, das Schwesternhaus.

**Wittenberge,** Brandbg. Von den Stadtverordneten wurde das Spezialprojekt für den Erweiterungsbau des städtischen Krankenhauses mit einem Kostenaufwande von 125 000 M. angenommen. Im einzelnen verteilen sich die Kosten auf 75 000 M. für den Bau, 20 000 M. für die innere Einrichtung und 21 000 M. für Isolierbaracke, Vorgarten usw.

**Wolfenbüttel.** Dem Bericht des Stadtkrankenhauses für 1907/08 entnehmen wir, daß 727 männliche Personen mit 21 078 Verpflegungstagen und 525 weibliche Personen mit 13 396 Verpflegungstagen behandelt wurden, eine Summe, die die vorjährige Frequenz (1279 Personen mit 34 274 Verpflegungstagen) etwas überholt. Aus der Stadt Wolfenbüttel stammten 541 Kranke mit 14 210 Verpflegungstagen (564 mit 15 206 Verpflegungstagen), aus dem Kreise 554 Kranke mit 16 055 Verpflegungstagen (574 mit 14 656 Verpflegungstagen) und 157 Kranke mit 4209 Verpflegungstagen (141 mit 4112 Verpflegungstagen) von außerhalb. Ferner wurden 143 Militärpersonen an 2151 Tagen verpflegt (113 Personen mit 2279 Verpflegungstagen). Das Krankenhaus nimmt immer mehr den Charakter eines Kreis-Krankenhauses an. Die Zuschüsse, die Stadt und Kreis leisten, stehen jedoch damit nicht im Einklang. Während nach dem Voranschlag der Kreis 3000 Mk. Zuschuß leistete, der im Etatsjahre 1908/09 auf 5000 Mk. erhöht ist, leistete die Stadt im Berichtsjahre 16 200 Mk. und im laufenden Jahre 10 950 Mk. Zuschüsse, wenigstens nach dem Voranschlage.

**Wurzen,** Sachsen. Die Stadtverordneten beschlossen, den Neubau eines Krankenhauses möglichst zu beschleunigen. Der Kostenanschlag beträgt 300 000 Mk.

**Zwiesel.** Da das Krankenhaus sich nicht aus eigenen Mitteln zu erhalten vermag und fortgesetzt erheblicher Zuschüsse bedarf, wurde eine Erhöhung der

nach Art. 21 des Armengesetzes zu erhebenden Beiträge beschlossen. Es werden ab 1. Januar 1909 erhoben: für männliche Personen über 16 Jahre monatlich 40 Pfg. (bisher 30 Pfg.), für männliche Personen unter 16 Jahren monatlich 30 Pfg. (bisher 20 Pfg.), für weibliche Personen über 16 Jahre 35 Pfg. (bisher 25 Pfg.) und für weibliche Personen unter 16 Jahren 20 Pfg. (bisher 25 Pfg.).

#### IV. Maßnahmen der Vereine und Körperschaften.

**Aachen-Burtscheid.** Die Landesversicherungsanstalt für die Rheinprovinz in Düsseldorf wird hier eine Heilstätte für Rheumatiker errichten lassen. Die Gesamtkosten wurden auf 2 $\frac{1}{2}$  Mill. Mk. veranschlagt.

**Berlin.** Die Ortskrankenkassen der Vororte Wilmersdorf, Friedenau, Steglitz, Zehlendorf, Tempelhof, Mariendorf, Teltow, Schmargendorf, Grunewald, Dahlem und Groß-Lichterfelde planen den Bau eines Genesungsheims. Nach dem Voranschlag kommt ein Heim mit 64 Betten in Betracht. Die Kosten für den Bau und Einrichtung sind auf 180 000 Mk. berechnet worden.

**Bevensen, Hannover.** Geplant wird die Errichtung eines Genesungsheims für erholungsbedürftige Kinder. Die Kosten sind auf 600 000 Mk. veranschlagt.

**Bochum, Westfalen.** Die Knappschafts-Berufsgenossenschaft Sektion II in Bochum will eine Unfallklinik mit vorläufig 100 Betten errichten lassen, wofür aus dem Reservefonds ein Betrag bis zu 1 Mill. Mk. bewilligt wurde.

**Bremen.** Der hiesige Verein zur Ausbildung von Krankenpflegerinnen vom Roten Kreuz erbaut ein neues Krankenhaus.

**Bromberg.** Die hiesigen katholischen barmherzigen Schwestern (Mutterhaus zu Culm) erbauen ein Kinderkrankenhaus.

**Budapest.** Der Pester Heilige Verein plant den Bau eines Asyls für unheilbare Kranke.

**Chemnitz.** Die hiesige Ortskrankenkasse will ein zweites Genesungsheim am Abtwald an der Burkhardtsdorferstr. errichten.

**Düren, Rheinprovinz.** Die Kamillianer in Werden-Heidhausen beabsichtigen in Düren mit Unterstützung der Provinzialverwaltung ein Heim für Invalide der Landesversicherungsanstalt zu errichten.

**Düsseldorf.** Der Bergische Verein für Gemeinwohl beabsichtigt ein Tuberkuloseheim für schulpflichtige Kinder zu errichten, dessen Kosten sich auf 400 000 Mk. belaufen.

**Elberfeld.** Die Firma Bayer u. Co., Akt.-Ges., wird ein Erholungsheim für ihre Arbeiter in Elberfeld und Leverkusen errichten.

**Felsöör, Ungarn.** Der Spitalverein wird ein Bezirkskrankenhaus erbauen lassen, dessen Kosten 80 000 K betragen werden.

**Glandorf, Hannover.** Die Kosten für den Bau eines neuen katholischen Krankenhauses sind auf 80 000 Mk veranschlagt.

**Hagen, Westfalen.** Die hiesige Krankenhausesellschaft, die bereits ein großes Krankenhaus errichtet hat, will in Verbindung damit ein Kinderkrankenhaus bauen.

**Hofgeismar, Hessen-Nassau.** Die Landesversicherungsanstalt Hessen-Nassau in Kassel läßt in der Nähe von Hofgeismar ein Arbeiter-Invalidenheim errichten. Die Kosten belaufen sich auf 75—80 000 Mk. Die Anstalt wird am 1. Januar 1909 eröffnet werden und soll vorerst 50—60 Insassen aufnehmen.



**Jauer**, Schlesien. Der Verein zur Errichtung schlesischer Trinkerasyle will im Anschluß an das bereits im Bau begriffene Trinkerasyl für Männer ein solches für Frauen erbauen, dessen Baukosten auf 30 000 Mk. veranschlagt sind. Es ist vorläufig für 20 Frauen bestimmt.

**Jena**. Die Firma Carl Zeiß beabsichtigt ein Krankenhaus für Beamte und Arbeiter zu erbauen.

**Kassel**. Die Handwerkskammer beschloß die Errichtung eines Handwerker-Erholungsheim für den Regierungsbezirk Kassel und das Fürstentum Waldeck.

**Lindow**, Mark. Die Allgemeine Ortskrankenkasse Charlottenburgs hat am Gudelacksee bei Lindow ein 27 Morgen großes Grundstück zu einem Erholungsheim käuflich erworben. Sie beabsichtigt dieses Heim im Frühjahr zu erbauen und mit 70 Betten auszustatten.

**Lötzen**, Ostpreußen. Der Vorstand des ostpreußischen Mutterhauses des Krankenhauses der Barmherzigkeit zu Königsberg i. Pr. hat beschlossen hier ein zweites Mutterhaus zu errichten. Vorläufig soll die Neugründung ein Diakonissenmutterhaus und ein Krankenhaus von etwa 60 Betten umfassen.

**Miltenberg**, Bayern. Das Invalidenheim des Versicherungsamtes Bayern in München wird längst der Staatsstraße nach Eichenbühl errichtet. Das Heim ist für 80–100 Rentner gedacht.

**Bad Nauheim**. Zum 1. April kommenden Jahres wird ein Genesungsheim für Angehörige der Reichspost- und Telegraphenverwaltung eingerichtet werden.

**Nürnberg**. Der mittelfränkische Verein „Blindenheim“ projiziert den Neubau eines Blindenversorgungsheims.

**Ober-Schöneweide** bei Berlin. Die Verwaltung des Königin Elisabeth-Hospitals erbaut ein Kinderkrankenhaus mit einem Kostenaufwand von 1 300 000 Mk.

**Pappenheim**, Bayern. Die Versicherungsanstalt für Mittelfranken, Ansbach, läßt ein Invalidenheim errichten.

**Pforzheim**, Baden. Bankdirektor August Kayser läßt eine Kayser-Stiftung für Invaliden der Arbeit errichten. Die Baukosten werden ca. 200 000 Mk. betragen.

**Posen**. Der Verein zur Fürsorge für kranke Arbeiter baut eine Wald-erholungsstätte in Unterberg mit Niederdruckdampfheizung und Aerogengasbeleuchtung. Die Baukosten betragen 60 000 Mk.

**Reichenbach**, Schlesien. Wegen Platzmangels beabsichtigt man die Erbauung eines größeren katholischen Krankenhauses.

**Schwerin a. W.** Ein evangelisches Gemeinde- und Siechenhaus wird erbaut, dessen Kosten auf 26 000 Mk. veranschlagt sind.

**Warstein**, Westfalen. Die Verwaltung der Kranken-Heilanstalt Maria Hilf läßt zurzeit einen Krankenhauserweiterungsbau ausführen. Die Kosten betragen 36 000 Mk.

## Friedrich Althoff †

Am 20. Oktober 1908 ging Friedrich Althoff ein zur ewigen Ruhe, er, der tatenreiche Mann, der hienieden Ruhe nicht gekannt.

Arbeit war seines Lebens Inhalt; den Problemen des modernen wissenschaftlichen Lebens brachte er ein Verständnis entgegen, wie wenig andere. Der Geist des Vielgewandten fand Mittel und Wege, um zur Tat werden zu lassen, was ihm dessen wert erschien. Ernstes sachliches Streben hat er immer unterstützt; für wahren Fortschritt war er stets zu haben.

Die Gedanken, denen unsere Zeitschrift dient, haben in ihm einen treuen Helfer verloren. Die ersten Lehraufträge für Soziale Medizin erstanden unter seiner Mitwirkung. Das Krankenhauswesen förderte er großzügig, wo er konnte: der Neubau der Charité ist hierfür Zeuge. Die Säuglingsfürsorge hat ihn besonders interessiert und bis in die letzten Tage seines Lebens beschäftigt.

Viele haben dem seltenen Manne gegrollt; sie haben ihn wohl kaum gekannt und nicht verstanden, daß die Schale bisweilen so rauh war, weil der Kern so weich. Die Zukunft wird auch ihnen zeigen, was wir mit Friedrich Althoff verloren haben. Denn seine Taten werden für ihn sprechen; in die Geschichte des geistigen Lebens unseres Volkes hat er seinen Namen eingegraben mit unverlöschlichen Lettern. Sein Andenken bleibt.



## Referate.

**Roller, O. K.,** Die Einwohnerschaft der Stadt Durlach im 18. Jahrhundert. Karlsruhe. 1907.

Die Stadt Durlach wurde am 16. August 1689 durch die Franzosen niedergebrannt; von 350 Häusern blieben nur sechs stehen. Bald nach dem Abzug der Franzosen begann man mit dem Wiederaufbau und schon nach Ablauf von etwa 2 Jahrzehnten hat sie ihre frühere Einwohnerzahl wieder erreicht. O. K. Roller hat im vorliegenden Werke unter anderem die Bewegung der Bevölkerung Durlachs durch eingehende Berechnungen dargestellt. Die Geburten und Sterbfälle (letztere auch nach dem Alter) sind in den Kirchenbüchern vollständig enthalten. Dagegen mußten die Einwohnerzahlen durch Berechnung gewonnen werden, was hauptsächlich durch Anlegung von Stammtafeln nach den Kirchenbüchern geschah (das Nähere hierüber muß im Original nachgelesen werden). Wir geben die Ziffern erst von 1721 an, da in den ersten zwei Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts der Einfluß der Wanderungen sehr groß ist.

	Zahl der Einwohner	Auf 1000 Einwohner kommen			Auf 100 Ehepaare eheliche Geburten
		Heiraten	Geborene	Sterbefälle	
1721—1730	2916	8,9	37,4	31,1	18,2
1731—1740	2867	10,2	35,2	39,3	17,4
1741—1750	2808	9,0	38,6	35,9	19,8
1751—1760	2945	8,6	37,0	28,8	19,7
1761—1770	3304	9,5	38,3	32,0	20,3
1771—1780	3415	10,4	38,5	30,8	20,0
1781—1790	3772	8,6	42,3	31,9	21,5
1791—1800	3927	8,4	43,5	40,1	21,6

Die Kinderzahl in den Familien war groß, auch bei den Besitzenden; die durchschnittliche Gesamtzahl der auf eine Familie treffenden Kinder war 1725 bis 1750 5,0, 1751—75 4,4 und 1776—1800 5,8. Die Höhe der Sterblichkeit wechselte, je nachdem das Städtchen von Seuchen heimgesucht wurde. Als Seuchenjahre sind aufgezeichnet: 1702 hitziges Fieber, 1712 Fleckfieber, Masern, 1714 Masern, 1735 Fleckfieber, 1736 Blattern, 1738 Blattern, Masern, Ruhr, 1750 Blattern, 1753 Blattern, 1768 Ruhr, 1796 Nervenfieber, Blattern, 1797 Blattern,

Fleckfieber, 1800 Blattern. Besonders umfangreich war die Blatternepidemie des Jahres 1800 mit 77 Sterbfällen, wodurch die Sterbziffer auf 63,9‰ erhöht wurde; von den 245 Gestorbenen dieses Jahres waren 168 weniger als 5 Jahre alt, (im Durchschnitt der Jahre 1751—1800 dagegen 52,3 Proz. der Gestorbenen), die Säuglingssterblichkeit stieg auf 41,8. Der Verlauf der Kindersterblichkeit während des 18. Jahrhunderts war der folgende. Von 100 Lebendgeborenen starben im 1. Lebensjahre:

1721—1730	22,4	1761—1770	26,5
1731—1740	26,8	1771—1780	25,4
1741—1750	24,9	1781—1790	27,9
1751—1760	23,4	1791—1800	31,3

Die Kindersterblichkeit ist in den letzten zwei Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts beträchtlich in die Höhe gegangen, als Ursache hiervon sind die Verarmung der Stadt durch die fortwährenden Truppendurchzüge und die häufigen Pockenepidemien anzusehen.

F. Prinzing.

**Statistique internationale du mouvement de la population.** Statistique générale de la France. Paris 1907.

Fast in allen europäischen Staaten wurden Berechnungen der mittleren Lebensdauer für die Jahre 1891—1900 oder für die Jahre, die an die Volkszählungen von 1900 oder 1901 angrenzen, vorgenommen. Einer Zusammenstellung obiger Publikation sind die folgenden Ziffern entnommen:

	Periode	Mittlere Lebensdauer					
		bei der Geburt			bei 10 Jahren		
		männl.	weibl.	zus.	männl.	weibl.	zus.
England	1891—1900	44,1	44,8	—	49,6	52,0	—
Schottland	„	44,7	47,4	46,0	48,5	50,3	49,4
Dänemark	1895—1900	50,2	53,2	—	52,8	54,7	—
Norwegen	1891—1900	50,4	54,1	52,2	51,1	54,1	52,6
Schweden	„	50,9	53,6	52,3	52,8	54,6	53,7
Preußen	„	41,1	44,6	—	49,7	52,1	—
Niederlande	„	46,2	49,0	—	51,7	53,0	—
Belgien	„	45,4	44,9	—	50,3	52,8	—
Frankreich	1898—1903	45,7	49,1	47,4	49,8	52,0	50,9
Italien	1899—1902	42,9	43,2	43,0	51,3	51,0	43,0
Massachusetts	1893—1897	44,1	46,6	—	49,3	50,7	—
Westaustralien	1899—1902	47,9	53,0	—	49,9	53,5	—
Indien	1901	23,6	24,0	—	34,7	33,9	—

Daraus folgt die beachtenswerte Tatsache, daß in Frankreich die mittlere Lebensdauer durch die niedrige Geburtenzahl keineswegs zugenommen hat. Die Geburtenzahl ist noch immer im Sinken begriffen.

Nach dem Journal officiel de la République française du 16. VI. 1908 ist die Zahl der Geburten in Frankreich im Jahre 1907 um 19920 hinter der Zahl der Sterbfälle zurückgeblieben. In den Jahren 1890—1906 war die Geburtenziffer fünfmal kleiner als die Sterbziffer, wie sich aus folgenden Zahlen ergibt.



	Geburten	Sterbefälle	Geburtenüberschuß	Sterbefallüberschuß
1890	838 059	876 505	—	38 446
1891	836 377	876 882	—	10 505
1892	855 817	875 888	—	20 041
1893	874 672	867 526	7 146	—
1894	855 388	815 620	39 768	—
1895	834 173	851 986	—	17 813
1896	865 586	771 886	93 700	—
1897	851 107	751 019	108 088	—
1898	843 933	810 073	33 860	—
1899	847 627	816 233	31 394	—
1900	827 297	853 285	—	25 988
1901	857 274	784 876	72 398	—
1902	845 378	761 434	83 944	—
1903	826 712	753 606	73 106	—
1904	818 229	761 203	57 026	—
1905	807 291	770 171	37 120	—
1906	806 847	780 196	26 651	—
1907	773 969	793 889	—	19 920

Im Laufe des 19. Jahrhunderts war in Frankreich vor dem Jahre 1890 nur in vier Jahren die Geburtsziffer kleiner als die Sterbziffer, in den beiden Cholera-jahren 1854 und 1855 und in den Kriegsjahren 1870–71. Da der Ausfall des Geburtenüberschusses trotz der seit 20 Jahren beobachteten Zunahme der Eheschließungen stattfindet, so wird er allgemein auf eine rapide Abnahme der ehe-lichen Fruchtbarkeit zurückgeführt.

Im Jahre 1907 hatten nur 29 Departements einen Geburtenüberschuß zu verzeichnen; es sind die Departements des Nordens, der Bretagne und der Ostgrenze. Am größten ist der Sterbefallüberschuß im Gebiet der Garonne und der Rhone. Frankreich ist ein ungemein lehrreiches Beispiel dafür, wohin allgemein verbreitete Konzeptionsbeschränkung führt: während im Jahre 1801 Frankreich mit 27,3 Millionen Einwohnern bezüglich der Volkszahl in Europa (mit Aus-schluß von Rußland) an erster Stelle stand, ist es jetzt an die vierte Stelle herabgerückt und wird bald auch noch von Italien überflügelt sein

F. Prinzing.

#### **Mouvement de la Population de l'Empire du Japon pendant l'an 1905.** Tokio. 1908.

Die Tuberkulose ist in Japan etwa so häufig wie in Preußen. Nach obiger amtlichen Veröffentlichung war im Jahre 1905 die Zahl der Sterbfälle an

Tuberkulose der Lungen 76 061 = 15,9 auf 10 000 Einw.

Tuberkulose anderer Organe 19 969 = 4,1 „

Zusammen 96 030 = 20,0 auf 10 000 Einw.

In den Jahren 1901–1905 betrug die Sterblichkeit an Tuberkulose (der Lungen und anderer Organe) auf 10 000 Einwohner in Preußen 19,1, in den Niederlanden 16,7, in England 17,8, in Italien 16,4. In Österreich und einem Teil Süddeutschlands, in Frankreich, Belgien und Rußland sind die Zahlen höher.

In den einzelnen Teilen Japans ist die Tuberkulose von sehr verschiedener Häufigkeit. Sie ist am häufigsten in dem dichtbevölkerten Zentrum der Insel

Nippon (Honshiu) zwischen Tokio im Osten und Kioto und Osaka im Westen. Im Distrikt Tokio, der fast ganz von der Hauptstadt gebildet wird, kamen auf 10 000 Einwohner 36,2 Sterbfälle an Tuberkulose, in den Distrikten Kioto 34,8 und Osaka 35,5. Die dazwischen liegenden Distrikte haben eine Tuberkulosesterblichkeit von 20—25 auf 10 000 Einwohner. Die zwei großen Nippon im Süden vorgelagerten Inseln Shikoku und Kiushiu sind dicht bevölkert; letztere hat eine kleine Tuberkulosesterblichkeit. von den sieben Distrikten derselben hat einer eine solche von 18,1, in den anderen ist sie kleiner, in den beiden südlichsten sogar unter 12. Auf der Insel Shikoku hat der nördliche Distrikt (Kagawa) eine Ziffer von 24,7, dagegen der südliche (Kochi) nur 9,9. Der Norden der Insel Nippon und die Insel Yezo (oder Hokkaido), beide sehr schwach bevölkert, haben wenig Tuberkulose. Da Japan sehr reichlich mit Ärzten versorgt ist (1905 kamen 7,5 Ärzte auf 10 000 Einwohner), so ist anzunehmen, daß die Todesursachenstatistik wenigstens betreffs der Tuberkulose mit genügender Zuverlässigkeit geführt werden kann.

Am meisten von Tuberkulose bedroht ist in Japan das Alter von 20—30 Jahren. Auf je 10 000 Lebende kamen 1905 Sterbfälle an Tuberkulose beim Alter von

0—5 Jahren	13,0	30—40 Jahren	22,6
5—10 „	7,3	40—50 „	19,4
10—15 „	11,7	50—60 „	20,0
15—20 „	32,2	60—70 „	17,7
20—30 „	33,1	70 u. mehr „	10,5

In Europa sind die Verhältnisse recht verschieden in dieser Beziehung. Italien und Schottland zeigen etwa denselben Verlauf der Tuberkulosebedrohung der einzelnen Altersklassen wie Japan, in England wird am meisten Tuberkulose beim Alter von 35—45 Jahren beobachtet, in Mitteleuropa steigen die Zahlen regelmäßig bis zum 70. Lebensjahre an.

Während in den europäischen Staaten überall, wo Erhebungen vorgenommen werden, mit Ausnahme von Italien das weibliche Geschlecht bei der Gesamt-tuberkulosesterblichkeit kleinere Zahlen aufweist, findet man in Japan ein bedeutendes Überwiegen der Tuberkulose bei demselben:

	männlich	weiblich
Sterbfälle an Tuberkulose der Lungen	36 989	39 072
„ „ „ anderer Organe	8 178	11 791
Sterbfälle an Tuberkulose überhaupt	45 167	50 863
auf 10 000 Lebende	18,8	21,3

Das weibliche Geschlecht hat in Japan bis zum 40. Lebensjahre höhere Ziffern, von da an, also nach Ablauf der Geschlechtstätigkeit, werden die Zahlen beim Manne höher. Diese Erscheinung der höheren Tuberkulosesterblichkeit des weiblichen Geschlechts trifft man in allen kulturell noch wenig entwickelten Staaten.

F. Prinzing.

**Annual Report of the Chief Inspector of Factories and Workshops.**  
For the year 1907. London, Darling & Son Ltd. 1908.

Im Bericht der Oberinspektorin Miß Anderson werden die Bemühungen einiger größerer Firmen mitgeteilt, die mit Rücksicht auf die große Zahl von Frauen und Mädchen in ihren Betrieben sich bestreben, die Verhältnisse, welche



die Fabrikarbeit mit sich bringt, mehr als bisher der Fall war, den Bedürfnissen dieser Arbeiterinnen anzupassen; zu diesem Zwecke haben sie Beamtinnen eingestellt, die gleichzeitig die Funktion einer „social secretary“ (Arbeitersekretärin) bekleiden. Hierüber schreibt die Inspektorin Miß Martindale, in deren Bezirk diese Neuerungen eingeführt wurden: Ein interessanter Versuch zur Hebung des sozialen Standpunktes der Arbeiter wird in einer großen Fabrik, die 1600 Frauen und Kinder beschäftigt, unternommen. Der Direktor derselben fragte mich um Rat über die Durchführung seines Planes und meinte, daß weiblicher Einfluß in seiner Fabrik unumgänglich notwendig sei, und daß er beabsichtige, zu diesem Zwecke eine Frau anzustellen, deren Aufgabe die Überwachung der hygienischen Zustände bei der Arbeit sein sollte, und zwar mit Bezug auf Ventilation, Temperatur, Feuchtigkeit, Reinlichkeit usw.

Ferner sollte diese Beamtin alle von der Home-Office (Ministerium des Innern) vorgeschriebenen Register führen; die Zulassung von Kindern zur Arbeit nach Untersuchung von seiten der beamteten Ärzte (certifying surgeon), Überwachung der Speiseräume und der Nahrungsmittelzufuhr, sowie gelegentliche Besuche in Notfällen würden gleichfalls im Bereiche ihrer Pflichten liegen.

Die Aufsichtsbeamtin wurde ernannt, und es ist seit ihrer Anstellung — 8 Monate — viel interessante und wichtige Arbeit getan worden. Außer den oben erwähnten Pflichten werden die unter Abschn. 61 des Schutzgesetzes (Anssetzen der Arbeit vor und nach der Entbindung usw.) fallenden Ereignisse von ihr einer scharfen Überwachung unterzogen; ein Arzt wurde verpflichtet, die Fabrik jede Woche zu besuchen und die Frauen zu beraten. Mit den in der Nähe liegenden öffentlichen Badeanstalten wurde ein Abkommen getroffen, dieselben für einige Stunden an einigen Nachmittagen für Jugendliche zu reservieren, so daß alle in der Fabrik beschäftigten Kinder in kurzen Zwischenräumen ein warmes Bad bekommen. Mahlzeiten für die angestellten Kinder, eine Krippe und Vereinigungen werden in nächster Zeit eingerichtet und in Betrieb sein.

In einer anderen großen Fabrik war eine Arbeitersekretärin (social secretary) mit ähnlichen Pflichten angestellt, und auch hier wurde hauptsächlich Rat und Aufklärung in gesundheitlicher Beziehung von ihr verlangt. Hierin konnte sie am besten den Frauen Hilfe leisten und kam auf diese Weise in nähere Beziehungen mit denselben.

In dieser Fabrik war den Arbeitern jede Woche Gelegenheit geboten, einen Arzt und einen Zahnarzt zu konsultieren. Die Sehschärfe wurde vor der Einstellung in diese Fabrik geprüft, und wenn der Gebrauch von Angengläsern sich als notwendig herausstellte, wurden sie nur mit der Bedingung eingestellt, solche zu tragen. Diese wurden für die Arbeiter besorgt und zu besonders niedrigen Preisen an dieselben abgegeben.

Ein weiteres Zeichen der Zeit und sehr beachtenswert ist der Umstand, daß die Inhaber vieler Fabriken sich von dem schlechten Ernährungszustand vieler ihrer Arbeiter überzeugt haben und nach Möglichkeit versuchen, gute Nahrung zu so niedrigen Preisen anzuschaffen, daß es allen bei ihnen Beschäftigten möglich ist, sie zu kaufen.

In einer Fabrik, in der 200 Männer und 30 Frauen beschäftigt und eine Menge komplizierter Maschinen gebraucht werden, fand die Inspektorin zu ihrer Überraschung, daß das ganze Werk von einer jungen Frau und zwar seit 5 Jahren geleitet wurde.

R. Wilke.

## Aus der Gesellschaft für Soziale Medizin, Hygiene und Medizinalstatistik in Berlin.<sup>1)</sup>

Sitzung vom 16. Januar 1908.

Vorsitzender: Herr Mayet. Schriftführer: Herr R. Lennhoff.

Herr K. Hamburger trägt vor über die „Frage der Konzeptionsbeschränkung in Arbeiterfamilien“. Der Vortrag deckt sich inhaltlich mit den Ausführungen, die im zweiten Heft des dritten Bandes dieser Zeitschrift von dem nämlichen Autor in dem Aufsatz über den „Zusammenhang zwischen Konzeptionsziffer und Kindersterblichkeit in großstädtischen Arbeiterkreisen“ niedergelegt worden sind.

Sitzung vom 13. Februar 1908.

Vorsitzender: Herr Mayet. Schriftführer: Herr R. Lennhoff.

Herr M. Zondek trägt vor über „Walderholungsstätten für Kinder“. In der Berliner Stadtverordnetenversammlung stand ein Antrag des Magistrats zur Verhandlung, 300 000 M. für die Einrichtung einer Walderholungsstätte auf dem Gelände des städtischen Rittergutes Buch zu bewilligen, in der während der einen Hälfte des Sommers 200 schwächliche, schulpflichtige Knaben, während der anderen Hälfte ebensoviel Mädchen Aufnahme, Verpflegung und Unterricht finden sollten. Aus den Verhandlungsberichten geht hervor, daß von den verschiedenen Parteien mit der geplanten Anstalt verschiedene Ziele verfolgt wurden, daß jede Partei aber stets anderes schaffen wollte, als die zurzeit schon bei uns bestehenden Kindererholungsstätten. Ich habe hier einige Jahresberichte über auswärtige Erholungsstätten und da diese von den hiesigen einige Verschiedenheiten aufweisen und in mancher Hinsicht der vom Magistrat beabsichtigten Gründung ähnlich sind, scheint es mir geraten, auf sie in aller Kürze hinzuweisen. Die Stadt Wien hat 2 Erholungsstätten, die eine in Pötzleinsdorf und die andere in Hütteldorf. Diese sind im Gegensatz zu den hiesigen von der Regierung gegründet. Nach einem Beschluß des niederösterreichischen Landtags vom 20. April 1903 war ein Kredit von 29 400 Kronen für die Errichtung der Erholungsstätten bewilligt worden. Auch war der Landesauschuß ermächtigt

---

<sup>1)</sup> Nach den Verhandlungen der Gesellschaft, abgedruckt in Nr. 8, 14, 15, 18 u. 19 der „Medizinischen Reform“, 1908, herausg. von R. Lennhoff.



worden, zur Bestreitung der laufenden Ausgaben angemessene Subventionen beizusteuern. Die einzelnen Wiener Anstalten wurden bald darauf vergrößert; sie sind jetzt viel größer als die hiesigen; es konnten in ihnen im Jahre 1905 gleichzeitig 1400 Kinder untergebracht werden. Während des Sommers 1905 wurden im ganzen 2381 Kinder aufgenommen, mit einer Durchschnittsdauer von 43 Tagen; die Summe der Verpflegungstage betrug 101454. Die gesamten Auslagen betrugen einschließlich der Löhne, der Kosten für Instandhaltung der Gebäude, Beköstigungsauslagen, Kosten für Heizung, Wasserverbrauch usw. 67736 Kronen. Nach Abzug der eingezahlten Verpflegungsgelder und Spenden wurden vom Landesausschuß 47504 Kronen beigesteuert. Die täglichen Verpflegungskosten beliefen sich durchschnittlich auf 66,7 h. Im übrigen sind die Erholungsstätten von Wien in bezug auf Aufnahme und Behandlung der Kinder und ihren Erfolgen nicht wesentlich von den hiesigen verschieden. Auch in Wien werden zumeist schwächliche, blutarme, kranke Kinder aufgenommen. Anders in der Walderholungsstätte von Kassel. Hier besteht das Gros der Kinder vornehmlich aus nur erholungsbedürftigen, organisch gesunden, denen nur einige kranke Kinder zugesellt sind. Das Direktorium der Walderholungsstätte in Kassel hat mit der dortigen Stadtverwaltung die Vereinbarung getroffen, daß sie dauernd 25 von den Schulärzten ausgesuchte Kinder zu einer je 30tägigen Kur überwiesen bekommt. Die Kinder erhalten täglich bei einer geprüften Lehrerin eine Unterrichtsstunde, und diese reicht vollständig aus, um das Gelernte nicht zu vergessen und das verlangte Pensum einhalten zu lassen.

Die Walderholungsstätte in Kassel ist also in ihrem Prinzip der Waldschule in Charlottenburg sehr ähnlich. Die Idee der Waldschule ist aus dem Bestreben hervorgegangen, nicht kranken, sondern nur kränklichen, vor allem schwachen, blutarmen Kindern, die infolge ihrer Schwäche bald ermüden und dem gewöhnlichen Unterricht nicht zu folgen vermögen, diesen unter günstigeren hygienischen Verhältnissen zu erteilen. Das pädagogische Moment steht hier also im Vordergrund. Das gleiche Prinzip sollte offenbar die vom Magistrat geplante Walderholungsstätte in Buch verfolgen. Ich möchte zunächst bemerken, daß hier die Bezeichnung „Walderholungsstätte“ sehr leicht zu falschen Vorstellungen hat führen können, denn das, was geplant war, sollte etwas anderes werden, als es die bisherigen Walderholungsstätten sind. Die Walderholungsstätten sind nur für den Tagesaufenthalt berechnet, die Anstalt in Buch dagegen sollte den Kindern auch für die Nacht Unterkunft bieten.

Was also in Buch vom Magistrat ursprünglich geplant war, sollte offenbar ein Schulsanatorium werden. Was aber der Stadtverordnetenauausschuß in den Antrag hineinbrachte, würde den Charakter der geplanten Anstalt wesentlich geändert haben. Es sollten dort auch schwächliche und kränkliche Kinder aufgenommen werden, die auf Anordnung des Arztes vom Unterricht befreit sind. Damit hätte die Anstalt auch die Bedeutung einer Heimstätte für Kinder gewonnen, und sie sollte nicht nur für den Sommer, sondern noch länger geöffnet sein, nach den einen drei Viertel, nach der andern das ganze Jahr. Daraus resultierten wiederum in bautechnischer Hinsicht verschiedene Ansichten. Für ein Waldschulsanatorium hätten einfache Baracken hingereicht, für eine Heimstätte erschien aber die Errichtung eines festen, massiven Baues zweckmäßig. Bei diesen verschiedenen Anschauungen konnten sich nun die Stadtväter nicht einigen und lehnten schließlich beide Anträge ab.

Walderholungsstätten, die so billig sind und einer so großen Zahl von



Kindern Platz bieten, könnte die Stadt Berlin in größerer Anzahl errichten. Auch könnte sie die Walderholungsstätten mehr oder weniger zu Waldschulen ausbauen, deren Herstellung nicht wesentlich teurer ist, als die einer Walderholungsstätte. Die Anlage und Einrichtung der von der Stadt Charlottenburg im Jahre 1904 gegründeten Waldschule, in der etwa 120 Kinder von drei Lehrern und zwei Lehrerinnen unterrichtet werden, kostete im ganzen 20625 M.

### Sitzung vom 12. März 1908.

Vorsitzender: Herr Mayet. Schriftführer: Herr R. Lennhoff.

Herr V. v. Borosini trägt vor über „**Sozialhygienische Verhältnisse in Chicago**“. Die Verwaltung der Stadt liegt in den Händen eines alle zwei Jahre neugewählten Bürgermeisters und 70 Stadtverordneter, aus denen nach Ermessen des Maires Kommissionen zur Durchführung der einzelnen Verwaltungsfragen gebildet werden. Auch die Stadtverordneten werden alle zwei Jahre gewählt und die beiden politischen Parteien, deren Feldgeschrei Freihandel oder Schutzzoll, Föederalismus oder Zentralismus ist, kämpfen mit ähnlichen Argumenten, wo es sich um ausschließlich munizipale Fragen dreht. Die Nominierung der Kandidaten erfolgt durch die Vorstände der politischen Parteien unter genauester Berücksichtigung der Nationalität und der Religion des Distrikts. Natürlich versprechen diese Leute für den Fall der Wahl ihrem Distrikt alle möglichen Vorteile und ihren Anhängern noch besondere Vorteile in Gestalt angenehmer Posten oder städtischer Aufträge. Jedenfalls fliegt nach einer Wahl, durch die eine andere Partei ans Ruder kommt, selbst der Beamte hinaus, dessen Geschäftsführung hervorragend gewesen ist, denn der Bürgermeister hat natürlich ebenfalls vor der Wahl die verschiedenen Posten mit seinen Anhängern besetzt und gewöhnlich hierbei nur darauf Rücksicht genommen, wieviel Stimmen und Einfluß sie hatten, aber nicht auf ihre Befähigung. In den letzten fünf Jahren hat sich aber gegen dies unsinnige System Widerstand von verschiedenen Seiten erhoben. Die Antialkoholbewegung macht wegen der fortwährenden Gesetzesübertretungen der Wirte und ihrer Anhängerschaft Fortschritte und die Wirte sind in die Defensive gedrängt. So erklärt es sich, daß die Kneipwirte nicht mehr Alkohol an Minderjährige versenkten und sehr vorsichtig wurden, Gewohnheits-säufern Alkohol zu geben, seitdem ein Gerichtsurteil ergangen war, durch welches ein Wirt zum Schadenersatz an die Kinder eines an Säuferwahnsinn verstorbenen Mannes in der Höhe von 40000 M. verurteilt worden war. Soweit wie in Denver ist man in C. noch nicht, dort wird nämlich jeder Erwachsene, der für die Kriminalität eines Kindes verantwortlich ist, zur Rechenschaft gezogen. Außer diesen Geldstrafen droht ihm auch die Entziehung der Schankkonzession, für die er jährlich 8000 M. Abgabe zahlt, und die er nicht wiederbekommen kann. Gerade jetzt bietet sich in C. ein wunderbares Schauspiel dar, die Gesetzesfreunde haben 40 Wirte wegen Übertretungen in Anklagezustand versetzt, können aber keine Geschworenenbank von 12 Männern finden, die sie schuldig spricht. Die Agitation zur Beobachtung eines puritanischen Sonntags hat das merkwürdige Resultat gehabt, daß sich die feindlichen Brüder zu gemeinsamem Vorgehen zusammengefunden haben. Die vereinigten Gesellschaften in C. fürchteten nämlich mit Recht, daß, nachdem erst einmal die Kneipen Sonntags geschlossen sind, die Biergärten, Theater und Konzerte drankommen werden, und so haben sich Polen, Böhmen, Deutsche, Italiener, Skandinavier usw. zusammengetan, um vereint den feindlichen Ansturm zurückzuschlagen. Dem Ein-



fluß dieser Liga war es zu verdanken, daß bei der Volksabstimmung das neue Stadtgesetz für C. abgelehnt wurde, in welchem diese puritanischen Bestrebungen einen Ausdruck gefunden hatten. Belästigungen aller Art bieten die Riesenschlachthäuser, die sich mitten in der Stadt befinden. Bis vor kurzem waren die sanitären Verhältnisse ganz scheußlich, da kam das schon erwähnte Buch Sinclairs. Um der allgemeinen Erregung willen und aus Selbsterhaltungstrieb mußten die Leiter Änderungen vornehmen, Luft und Licht in die Schlachthäuser hineinbringen, Waschgelegenheiten für die Angestellten schaffen usw. Aber der pestilenzartige Geruch verbreitet sich je nach der Windrichtung noch immer über C. so ekelhaft süßlich und dick; wenn wir nachts aufwachten, sagten wir sehr oft: wir haben Südwind, weil dieser gräßliche Gestank unser Zimmer erfüllte. Selbst in C.'s Hauptverkehrsstraßen sind noch Holzhäuser, die maßlos verwahrlost sind. In diesen alten Spelunken sind die Aborte auf dem Hof oder aber im Keller, ohne daß oft irgendwelche Sorge für das Auffangen der Fäkalien und ihre Beseitigung getroffen ist. In andern befindet sich der Ausguß der Küche direkt über der Tonne, so daß die Gase ohne weiteres in die Wohnung gelangen können. Eigentliche Tennements oder Riesenmieskasernen, wie sie New York hat, besitzt C. nicht, wohl aber hat es auch seine Slums, d. h. Quartiere, in denen die einzelnen Wohnungen weit über jedes Maß hinaus belegt sind. Besonders die Juden, Böhmen, Polen und Neger sind zu einem großen Teil in derartigen, allen Bestimmungen der Hygiene hohnsprechenden Wohnungen untergebracht. Dreistöckige, eng gebaute Häuser haben nur eine Wasserzapfstelle für 6 Familien und einen Abort, ja, oft ist der nicht einmal vorhanden, und ich habe im böhmischen Quartier zum Beispiel Werkstätten gesehen, deren männliche und weibliche Bewohner zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse auf Nachbargrundstücke angewiesen waren. Feder-, Borstenvieh und Ziegen vermehren noch Schmutz und Dünfte; im Sommer kommt es in den armen Gegenden oft vor, daß ein gefallenes Pferd tagelang liegen bleibt, ehe es vom Schinder geholt wird, tote Ratten, Katzen und Hunde sind ein gewohntes Bild. Ich habe auf dem Wege zur Stadt täglich solche Kadaver passieren müssen, fragte mich am Anfang, wie lange werden die Leute das aushalten, aber es geschah nichts. C. hat eine verhältnismäßig gute und sehr reichliche Wasserversorgung durch den Michigansee. Das Wasser wird dem See ungefähr 2500 m vom Lande entnommen und ohne weiteres in den Verbrauch übergeführt. Es ist jetzt im allgemeinen einwandfrei, nur bei starkem Nordwind werden die Abwässer der Stadt Racine nach den Entnahmestellen getrieben und das Wasser in C. wird dadurch verschlechtert. Jeden Tag liest man in den Zeitungen über das Wasser und seine Qualität, werden auch nötigenfalls die Leute gewarnt, bestimmte Leitungen zu benutzen. Die Wasserversorgung ist eine der wenigen städtischen Betriebe. Die Erzeugung von Gas, Elektrizität, sämtliche Beförderungsmittel, wie Straßen- und Hochbahnen, Telegraph und Telephon, Paketbeförderung sind Monopole von Privatgesellschaften, deren Verträge von bestochenen Stadträten vor Jahren derartig abgefaßt worden sind, daß sie wirklich machen können, was sie wollen, sodaß das Publikum völlig rechtlos ist. Zwischen 6 und 8 Uhr abends ist der Verkehr auf der Straßenbahn einfach lebensgefährlich, die Leute stehen nicht nur außen am Wagen herum, zwischen dem Vorderwagen und dem Anhänger, sondern sitzen auch oben auf dem Dach, ohne Unterschied des Standes. Um mit fortzukommen, habe ich des öfteren irgendwo mich angehängt. Für solchen Platz zahlt man zwar, aber die Gesellschaft gibt wenigstens Umsteige-

karten nach einer Richtung in äußerst liberaler Weise aus. Die Gasgesellschaft baute sich ohne Wissen der Stadt einen Tunnel unter dem Chicagofluß, um Gas in einen anderen Stadtteil hinüberzuleiten; die Schlachthäuser entnahmen einen großen Teil des nötigen Wassers einfach dem mit Abwässern reichlich versehenen Arm des Chicagoflusses, endlich wurde C. vor 2 Jahren damit überrascht, daß es hörte, der unterirdische Kanal, durch den die bedeutendsten Geschäftshäuser untereinander und mit den Eisenbahnen verbunden waren, sei jetzt fertiggestellt und nun könnten die Kutscher streiken; man konnte sie ja sofort durch diese unterirdische Verbindung ersetzen. Die Erlaubnis zum Beginn des Baues war einer Telephonkompagnie gegeben worden. Sie sehen, was daraus wurde und wie sich kapitalstarke Unternehmungen mit Rücksichtslosigkeit über Gesetze und Vorschriften ungestraft hinwegsetzen.

Uns fällt die Auffassung von den Aufgaben des Staates und der Gemeinde natürlich um so mehr auf, weil uns die überall regelnde und eingreifende Hand des Gemeinwesens als selbstverständlich erscheint, und wenn sich irgendwo Mißstände zeigen, nicht versucht wird, durch private Tätigkeit die Sache abzustellen, sondern nach der Obrigkeit zu rufen. Ganz anders in den Vereinigten Staaten, wo die Angst vor sozialistischen Ideen so ausgebildet ist; die Selbsthilfe durch korporativen Zusammenschluß tritt hier nur für unser System ein. Sie vor allen anderen, meine Herren, wissen, was für ein Segen unsere soziale Versicherungsgesetzgebung gewesen ist in Verbindung mit unserer nicht weniger hoch entwickelten Arbeiterschutzgesetzgebung. Von alledem finden Sie in der Union gar nichts. Die Konstitution steht allem Fortschritt im Wege. In ihr findet sich jener berüchtigte Paragraph über die persönliche Freiheit des einzelnen, durch den jeder Fortschritt, den einsichtsvolle Staaten vor allem zum Schutze der weiblichen und jugendlichen Arbeiter haben machen wollen, unterbunden wird, denn durch ein solches Gesetz wird ja die Vertragsfreiheit des einzelnen beschränkt. Es gibt keine Kündigungsfrist, auch Ihr Dienstmädchen kann heute gehen, falls es ihr nicht mehr paßt, Krankheit ist ipso facto ein Entlassungsgrund, selbst ein im Betrieb erlittener Unfall berechtigt zur Entlassung des Arbeiters. Falls dieser vom Arbeitgeber eine Entschädigung verlangt, sind sehr langwierige Verhandlungen nötig, in deren Verlauf der Arbeiter nachzuweisen hat, daß den Betriebsleiter eine Schuld an dem Unfall trifft, indem er seine Vorschriften gröblich verletzt hat. Der Ausbeutung der Schwachen und Unerfahrenen ist also Tür und Tor geöffnet, kann es da wundernehmen, wenn die amerikanische Arbeiterbewegung sich in weniger ruhigen und gleichmäßigen Bahnen entwickelt, als unsere Gewerkschaftsbewegung? Und kann es wundernehmen, daß sich besonders in den der Ausbeutung durch gewissenlose Unternehmer am meisten ausgesetzten Quartieren sich Menschenfreunde zusammentun, um durch ihren Rat und Hilfe gerade den wirtschaftlich Schwachen zu unterstützen. Nach einem Besuch von Toynbee Hall in London faßten zwei Frauen in C. 1889 den Entschluß, ihre Zelte unter den Hilfsbedürftigsten aufzuschlagen und das waren damals die Italiener; 5 Jahre später wurde Hull House als rechtsfähiger Verein eingetragen und zwar mit der Aufgabe, ein Mittelpunkt für ein auf höherer Stufe stehendes soziales Leben zu sein, auf dem Gebiet der Fürsorge und Wohltätigkeit bahnbrechend vorzugehen und endlich Untersuchungen über die Lebensverhältnisse in den von Arbeitern bewohnten Gebieten von C. anzustellen und zur Abstellung von Übelständen beizutragen. Im Jahre 1907 wohnten 25 Frauen und 21 Männer im Hull House, die meisten von ihnen hatten



die Universität besucht; mit ganz verschwindenden Ausnahmen waren sie in irgendeinem Beruf tätig, nur gaben sie nach getaner Arbeit einen großen Teil ihrer freien Zeit dem Settlement. Kapitalisten waren wir nicht, wir lebten nach dem Kooperativplan, d. h. verteilten alle unsere Ausgaben für die Wirtschaft untereinander. Mehrere der Bewohner wurden vom Haus für ihre Tätigkeit bezahlt, sie mußten dafür aber auch ihre gesamte Zeit in den Dienst der Sache stellen. Völlig umsonst erhielten wir noch die Unterstützung von ungefähr 150 Helfern aus C., die mehrmals wöchentlich zu bestimmten Stunden des Tages den Bewohnern des Hauses halfen, gingen bei uns doch 9000 Personen wöchentlich aus und ein, denen das Haus in irgendeiner Weise zur Benutzung offen stand; die Größe der zur Verfügung stehenden Räumlichkeiten war die einzige Grenze, die für uns existierte. Selbst die Gründung ähnlicher Unternehmungen in unserer Nachbarschaft trug nicht zur Verminderung des Besuchs bei. Es handelt sich bei solchen Neugründungen nicht um Beschaffung der Geldmittel, denn die stellen sich ganz selbstverständlich ein, wenn nur den Leuten klar gemacht werden kann, wozu die Neueinrichtungen dienen sollen. Die 9000 Personen setzten sich aus allen Nationalitäten und Angehörigen der verschiedensten Stände zusammen, ebenso wie auch alle Altersklassen vertreten waren. Für die der Mutterbrust entwöhnten Kinder derjenigen Frauen, die tagsüber auf Arbeit gingen, gab es eine Krippe, in der die Kleinsten aufgenommen wurden, ihre älteren Geschwister kamen in den Kindergarten, Schulkinder wurden am schulfreien Sonnabend zu Turn- und Nähklassen zusammengefaßt; vom 12. Jahr an fanden die Kinder sich selbst zu Vereinen zusammen, die einmal wöchentlich zusammenkamen, um zu spielen oder sich vorlesen zu lassen, waren sie dann 14 Jahre, so hatten sie Sitzungen wie die Erwachsenen, wo nach den im Parlament gebräuchlichen Regeln die Verhandlung geführt wurde. In den verschiedenen Sälen, die von 400 bis 600 Personen faßten, wurden Sonntags Vorträge mit Lichtbildern oder recht gute Konzerte gegeben, die selbst bei schlechtem Wetter auf zahlreichen Besuch rechnen konnten. Im Sommer wurden eine Menge erholungsbedürftiger Frauen mit ihren Kindern auf 14 Tage, eventuell auch länger, in Zelten am See untergebracht, junge Mädchen dienten dort als Dienstpersonal, um dadurch auch ihrerseits Ferien zu haben. Durch Zusammenarbeiten mit den Wohltätigkeitsanstalten wurde es außerdem noch ermöglicht, viele Jungen und Mädchen irgendwo auf dem Lande einen Ferienaufenthalt zu verschaffen, von dem manches Kind früher zurückkam als vorgesehen, weil es vor Heimweh nach Haus und den gewohnten Spielkameraden es nicht mehr hatte aushalten können. Außer diesen, die im Settlement fast ihr Haus sehen, in dem sie sich in ihren freien Stunden aufhalten, kommen viele in das Haus, um sich Rat in ihrem Jammer zu holen. Die private Wohltätigkeit muß also einspringen, wenn man die Leute nicht umkommen lassen will, die Settlements und die über die ganze Stadt sich erstreckenden Bureaus of charity sollen hierfür sorgen. Diese Bureaus stehen unter der Leitung von Leuten beiderlei Geschlechts, die eine gewisse Erfahrung im Armenwesen und Wohltätigkeit sich in ihrer früheren Tätigkeit erworben haben, ja in neuester Zeit werden Leute gerade für diese Stellen beruflich ausgebildet. An diese Leiter werden nun alle die Hilfsbedürftigen eines Distrikts gewiesen, sie sollen nicht nur alle Fälle erledigen, sondern auch das zu ihrer Erledigung nötige Geld selbst aufbringen. Natürlich ist dies leicht in solchen Stadtgegenden, welche von den Wohlhabenderen bewohnt werden, aber es ist eine furchtbare Plage, dort Mittel zu erlangen, wo



nichts ist. Die Pfleger greifen daher oft zu den verschiedensten Auswegen, um Familien loszuwerden, geben ihnen zum Beispiel die Umzugskosten und Wohnungsgeld für den ersten Monat. Aus meiner Praxis ist mir auch ein Fall bekannt, daß ein Leiter nur aus dem Grunde entlassen wurde, weil er nicht genügend Mittel zusammenbetteln konnte. Im Bureau arbeiten mehrere bezahlte Beamte, wöchentlich versammelt sich die Distriktsversammlung, welche unter dem Vorsitz einer verständigen Persönlichkeit über den in einzelnen Fällen einzuschlagenden Weg entscheidet, sowie die Höhe der Unterstützung festsetzt. Mitglied dieser Versammlung kann ein jeder werden, der in den Bezirk gehört oder dort geschäftlich zu tun hat, die Bewohner der Settlements, Probationsofficers, Krankenschwestern, Lehrerinnen und Geistliche, Geschäftsleute und Polizisten. Angehörige aller Rassen und Konfessionen waren vertreten oder arbeiteten mit den Bureaus wenigstens Hand in Hand. Für die Beamten, die sich um die Kinder kümmern mußten, war dies Bureau eine Art von Clearing house geworden, man fand im allgemeinen dort recht brauchbare, ziemlich eingehende Berichte über bestimmte Familien vor und konnte in besonders schwierigen Fällen der Hilfe und Unterstützung des Leiters sicher sein. In dringenden Fällen waren die einzelnen Besucher des Bureaus in der Lage, aus ihren Mitteln Ausgaben für Lebensmittel und Kohlen zu machen, die ihnen vom Bureau erstattet wurden. Das den Leitern in C. vorschwebende System ist das Elberfelder System, in der Wirklichkeit ist aber die ganze Organisation noch weit davon entfernt. Eins möchte ich besonders betonen, es wird ziemlich schnell gearbeitet, natürlich auch weniger genau, aber tatsächlich wird Ersprißliches geleistet. Das Elend ist ganz entsetzlich, wiederholt habe ich nicht nur Kinder sondern auch Erwachsene gesehen, die sich Speisereste aus den Mülleimern in unserer armen Gegend heraussuchten oder Brotrinden den Pferden aus der Krippe fortnahmen.

### Sitzung vom 26. März 1908.

Vorsitzender: Herr Mayet. Schriftführer: R. Lennhoff.

Herr P. Mayet trägt vor über „**Konzeptionsbeschränkung und Staat**“. Für den größten Teil Deutschlands trifft die Behauptung: hohe Geburtenzahl gehe mit großer Säuglingssterblichkeit, niedere mit niedriger einher, nicht zu. Hat nun das Deutsche Reich wirklich ein Interesse daran, seine deutsche Bevölkerung, die schon die Tendenz niederer Geburtshäufigkeit hat, durch Verbreitung der künstlichen Beschränkung der Fruchtbarkeit weiter zu mindern, damit die proliferende Masse der deutschen Polen mit den hinter ihnen stehenden mehr als 15 Millionen russischen und österreichischen Polen sich in immer stärkerem Strome in alle deutschen Gaue ergieße? Dieser Gesichtspunkt der Behauptung der eigenen Nationalität spricht auch in anderen Staaten mit und drängt den Staat zur Gegnerschaft gegen die künstliche Beschränkung der Empfängnis: England wird immer mehr und mehr von den Iren durchsetzt, Frankreich von Fremden, und Roosevelt hat einen beweglichen Warnungsruf erhoben gegen den Selbstmord der weißen Rasse zugunsten einer Negrisierung Amerikas. K. Hamburger erhofft von seinem beschränkenden Konzeptionssystem eine Verbesserung der Rasse. Dabei will er den Kinderzuwachs in den Ehen beschränkt wissen. Er rechnet aber weiter auf die gleiche Anzahl Überlebender aus unehelichen Verhältnissen; er setzt für Eheleute und Uneheliche zusammen, je nach dem angenommenen „Konzeptionssystem“ den Zuwachs der das 16. Lebensjahr Überlebenden bei dem 3-Konzeptionssystem auf etwa ein Zehntel der jetzigen Zahl für Deutsch-



land, nämlich auf 120 000, herab, bei dem 4-Konzeptionssystem auf jährlich rund 400 000 Überlebende. Da bekanntlich die unehelichen Kinder unter besonders ungünstigen hygienischen Verhältnissen zu leiden haben, so bedeutet die Herabsetzung der ehelichen Kinderzahl bei gleichbleibender unehelicher ein verhältnismäßig stärkeres Überwiegen hygienisch benachteiligter Existenzen gegenüber dem jetzigen Zustande. Bei dem 3-Konzeptionssystem rechnet Hamburger auf: 80 000 eheliche und 40 000 uneheliche Überlebende, bei dem 4-Konzeptionssystem auf 360 000 eheliche und 40 000 uneheliche Überlebende, gegenüber jetzt 1 160 000 ehelichen und 40 000 unehelichen Überlebenden, Überlebende stets in dem Sinne der mit 16 Jahren noch Lebenden aufgefaßt. Das verhältnismäßig stärkere Auftreten überlebender unehelicher Kinder wäre keine Verbesserung der Rasse. Herrn Hamburger erscheint der Einwand, der Geburtenrückgang in Deutschland sei schon jetzt ein gefahrdrohender, und die weitere Einschränkung der Konzeption daher doppelt zu widerraten, durch nichts begründet, der tatsächliche Geburtenrückgang Deutschlands werde durch den Sterblichkeitsrückgang mehr als ausgeglichen. Wie verhält es sich nun damit? Der Geburtenrückgang ist in den Städten viel erheblicher als auf dem Lande, und zwar so erheblich und rapid, daß er schon jetzt nur der künstlichen, willkürlichen Befruchtungsverhinderung zugeschrieben werden kann. Auf dem platten Lande ist die Geburtenabnahme kaum zu spüren, die Geburtenzahl liegt bei 40 auf je 1000 Einwohner, bei der Gesamtheit der Gemeinden mit mehr als 2000 Einwohnern aber ist sie recht merklich; sie sinken hier von 38,6 in 1867/70 auf 33,3 in 1902. Die Abnahme wächst mit der Größe der Städte. Nehmen wir das Beispiel Berlins. Hier kamen auf je 1000 Ehefrauen in all den Jahren von 1856—1880 (mit einziger Ausnahme des Kriegsjahres 1871) stets mehr als 200 Geburten. In den 4 Jahren nach dem Kriege 1872—1875 liegt für die Periode 1851—1905 der Höhepunkt der Eheschließungen im Deutschen Reich: 10,3, 10,0, 9,5, 9,1, auf 1000 Einwohner; offenbar unter dem Einfluß des überstandenen Krieges, der Hochkonjunktur und der Milliardenzahlung und der Einführung der standesamtlichen Eheschließung.

Der Höhepunkt der Geburtenhäufigkeit lag im Reich, wie in Berlin, im Jahre 1876 in Berlin mit 240 Geburten auf 1000 Berliner Ehefrauen. Dann sinkt die Geburtenhäufigkeit mit erschreckender Regelmäßigkeit von Jahr zu Jahr auf 110 im Jahre 1905, also auf weit weniger als die Hälfte. Das ist eine ziemlich allgemeine städtische Erscheinung. In Barmen betrug die Zahl der lebendgeborenen Kinder auf 1000 Einwohner im Jahre 1875 46, im Jahre 1876 48, und von da ab sinkt sie mit großer Regelmäßigkeit auf 31 in jedem der Jahre 1903, 1904, 1905, also auch um mehr als ein Drittel. Im Stadtdirektionsbezirk Stuttgart kommen auf 1000 Einwohner in den Jahren 1872—1875 durchschnittlich 45 Geborene, 1906 nur noch 29. Hier beträgt der Verlust mehr als ein Drittel. Ebenso im übrigen Deutschland. In München geht die jährliche Geburtsziffer vom Jahre 1877 an bis zum Jahre 1906 ungefähr ebenso herab, indem sie von 46 auf 30 fällt. Es ist gar kein Grund abzusehen, warum die Entwicklung nun hier plötzlich Halt machen sollte, warum die Verminderung der Geburten nicht noch eine viel weitergehende werden sollte, namentlich wenn sie noch energischer von achtungswerter Seite empfohlen wird. Ist die eheliche Fruchtbarkeit in 30 Jahren von 240 auf 110 in Berlin zurückgegangen, so ist gar nicht abzusehen, warum sie in den nächsten 30 Jahren nicht von 110 auf 50 fallen sollte! Die Zahl der Geburten läßt sich künstlich auf eine ganz unbe-

trächtliche Zahl herabdrücken; die Sterblichkeitsziffer ist ihrerseits allerdings auch stark gesunken, aber der Tod läßt sich nicht willkürlich ausmerzen. Das Herabgehen der Sterblichkeitsziffer hat seine engen Grenzen. Darin liegt die Gefahr. Noch ist sie allerdings nicht realisiert, denn der Geburtenüberschuß im Reiche betrug 1876: 14,6, 1905: 13,2 per Mille. Es ist kein Grund abzusehen, warum Deutschland nicht seinen Geburtenüberschuß verlieren und auf den Standpunkt Frankreichs gelangen sollte, wo sich die französische eingeborene Bevölkerung knapp konstant erhält. Diese Befürchtung ist um so begründeter, als die städtische Bevölkerung in Deutschland eine von Jahr zu Jahr größere Rolle spielt.

Nach den kürzlich veröffentlichten Einzelergebnissen der letzten Volkszählung vom 1. Dezember 1905 wohnten von den 60,6 Millionen Bewohnern des Deutschen Reichs nur noch 25,8 Millionen oder 42,6 Proz. in Gemeinden mit weniger als 2000 Einwohnern auf 34,8 Millionen oder 57,4 Proz. in Gemeinden mit mehr als 2000 Einwohnern. Von Zählung zu Zählung zeigt die städtische Bevölkerung der Gemeinden mit mehr als 2000 Bewohnern einen größeren Prozentanteil an der Gesamtbevölkerung. 1871 machte sie nur 36 Proz. aus, 1880 5 Proz. mehr, nämlich 41 Proz., 1890 wieder 6 Proz. mehr, nämlich 47, 1900 7 Proz. mehr, nämlich 54 Proz., um in den fünf Jahren bis 1905 um 3 Proz. auf die bereits genannten 57,4 Proz. zu steigen.

Ob die verhältnismäßig größere Austilgung des Nachwuchses der städtischen Bevölkerung gegenüber der ländlichen als Rassenveredelung aufgefaßt werden kann, ist fraglich und sehr diskutabel. Es mögen wohl konstitutionell kräftigere Individuen vom Lande her dem Volke zugeführt werden, aber es werden wahrscheinlich durch diese freiwillige Befruchtungsbeschränkung der städtischen Bevölkerung weniger cerebrally hochentwickelte Individuen dem Volksganzen zugeführt. Nehmen Sie z. B. die Beschädigung, die das Judentum, bei welchem die künstliche Beschränkung der Kinderzahl besonders stark um sich gegriffen hat, sich selbst und dem Volksganzen zufügt. Heinrich Singer stellt darüber in seiner „Allgemeinen und speziellen Krankheitslehre der Juden“ folgende Berechnung auf. Er vergleicht für Preußen für die Gesamtbevölkerung und für die jüdischen Vollehen den Quotienten: Zahl der ehelich geborenen Kinder dividiert durch die Zahl der neuen Eheschließungen des betreffenden Jahres. Er findet, daß der Quotient für die Gesamtbevölkerung von 4,6 auf 4,2 in den 20 Jahren von 1881—1901 sinkt, für die jüdischen Vollehen aber von ungefähr demselben Ausgangspunkt 4,6 auf 2,8. Für dieselbe Berechnungsart sank in Berlin bei den jüdischen Vollehen der genannte Quotient in den genannten 20 Jahren von 4,2 auf 2,4 Geburten. „Der traditionelle Kinderreichtum der jüdischen Mütter gehört der Vergangenheit an. Das prophetische Wort: „Seid fruchtbar und mehret euch!“ scheint seine Kraft verloren zu haben.“ Von 1881—1901 ging (s. Singer, S. 62 und 63) die Geburtenziffer der gesamten preußischen Bevölkerung nur von 39 auf 38 herab, die der jüdischen Bevölkerung von 30 auf 19. Infolgedessen hat sich der Prozentanteil der jüdischen Bevölkerung an der allgemeinen Bevölkerung Preußens in den 30 Jahren von 1871—1901 von 1,3 Proz. auf 1,1 Proz. erniedrigt.

Gegen die von Herrn K. Hamburger angenommene Rassenveredelung durch Beschränkung der Fruchtbarkeit spricht wohl auch folgendes: Wird eine größere Kinderzahl künstlich abgeschnitten, so spielen die Zahlen der erstgeborenen Kinder eine größere Rolle in der Masse der Überlebenden. Die erste Geburt ist aber bekanntlich stärker gefährdet und konstitutionell schwächer als die folgenden.



Chr. Ansell jun. hat an der Hand eines umfangreichen Materials von über einer Million Geburten berechnet, daß von je 1000 Geborenen totgeboren waren; erste Kinder 38, zweite Kinder 20, dritte Kinder 15, bei den folgenden Kindern steigt die Zahl der Totgeburten (wahrscheinlich weil sie willkürlich erhöht wird) beim vierten bis sechsten auf 17 per Mille, beim siebenten und späteren Kindern auf 20 per Mille, aber doch bei weitem nicht auf die 38 per Mille der ersten Kinder. Es dürfte der Analogieschluß naheliegen, daß die ersten Kinder überhaupt durchschnittlich schwächer als die späteren sind. Für die Sterblichkeit in den oberen Bevölkerungsklassen liefert Ansell jun. selber den Beweis. Nach ihm starben von 1000 Lebendgeborenen im ersten Lebensjahre: erste Kinder 8,2 Proz., zweite Kinder 7 Proz., dritte Kinder 6,9 Proz. Ebenso wie bei den Totgeburten sinkt aber vom vierten Kind an die Sterblichkeit nicht weiter, sondern steigt bei den höher gebürtigen Kindern; sie beträgt bei den vierten bis sechsten Kinder 7,8 Proz., bei den siebenten und späteren Kindern 9,7 Proz., welche letztere Tatsachen im Grundzug mit dem von Herrn Hamburger gelieferten Material übereinstimmen. Herr Schönheimer berief sich dafür, daß die später geborenen Früchte in der Größe, dem Gewicht, dem Schädelumfang, kurz und gut, durch den ganzen Habitus den früher geborenen überlegen seien, auf statistische Nachweisungen von Schröder, Fasbender, Balzer u. a.

Aus den vorgenannten vier Gründen — Gefahr der Polonisierung, Gefahr des Bevölkerungsstillstandes oder selbst Rückganges, Gefahr der Beschränkung des Anteils der cerebral etwas feiner differenzierten Kräfte der Bevölkerung, Vermehrung des verhältnismäßigen Anteils der schwächeren Erstgeburten an der Gesamtbevölkerung — aus diesen vier Gründen bezweifle ich, daß es so klipp und klar im Interesse des Staates liegen solle, die Fruchtbarkeit künstlich mehr beschränkt zu sehen.

Von einschneidender Bedeutung für die Stellungnahme in der Frage der Konzeptionsbeschränkung, ist die Stellungnahme in der Frage des Einflusses der Bruststillung auf Säuglingssterblichkeit und Intervall der Geburten. Zu der Bemerkung Hamburger's, daß zweifellos das Flaschenkind aus reichem Hause eine bessere Lebenserwartung vorfindet als das Brustkind in acht- oder zehnköpfiger Arbeiterfamilie, kann ich der Sterblichkeit der Flaschenkinder vermögender Leute nun zwar nicht gerade eine Gruppe von Brustkindern aus acht- und zehnköpfigen Arbeiterfamilien gegenüberstellen. Ohne Unterscheidung nach der Kinderzahl, bloß bei der Berücksichtigung der zwei Momente, des Einkommens der Väter und der Ernährung der Säuglinge, zeigt sich doch aber eine so erhebliche Begünstigung der Brustkinder armer Leute gegenüber den Flaschenkindern vermögender Kreise, daß sich selbst für acht- bis zehnköpfige Arbeiterfamilien bei Brusternährung die Sterblichkeits- und Gesundheitsverhältnisse vielleicht doch zugunsten der armen Brustkinder gegenüber den vermögenden Flaschenkindern stellen. Nach Kriege und Seutemann stellte sich die Säuglingssterblichkeit bei den Brustkindern von Vätern, die bis 1500 M. Einkommen hatten, auf nur 6,8 Proz., sie war etwas günstiger bei den Brustsäuglingen der Väter mit mehr als 1500 M. Einkommen, denn von diesen Säuglingen starben nur 6 Proz. Bei den Flaschenkindern der vermögenden Väter mit mehr als 1500 Einkommen betrug die Sterblichkeit aber 11,1 Proz., das ist fast das Doppelte der Sterblichkeit der Brustkinder der ärmeren Volksklassen. Die Flaschenkinder der ärmeren Kreise sind natürlich die am meisten benachteiligten, sie zeigen eine Sterblichkeit von 24 Proz.; aber darauf kommt es ja hier nicht



an. Hier war nur zu zeigen, daß die Brusternährung auch die Folgen sozial ungünstiger Stellung überwindet. Dasselbe hat sich in auffallendster Weise neuerdings in Königsberg gezeigt. Hier ist jetzt die Aufsicht der Ziehkinder durch die Polizei unter Beihilfe von 4 Damen eingeführt. Von ca. 800 beaufsichtigten Kindern wurden nach Dr. med. Louis Ascher 262 länger als 4 Wochen gestillt. Von letzteren starben nur 4,6 Proz., während die uneheliche Säuglingssterblichkeit in Königsberg im gleichen Jahr 30,9 Proz., die ehelichen 16,3 Proz., die Säuglingssterblichkeit im allgemeinen Durchschnitt 18,5 Proz. betrug. Arme uneheliche Brustsäuglinge sterben dort also nur  $\frac{1}{4}$  soviel, als wie irgendwie ernährte Säuglinge aller sozialer Schichten überhaupt und nur  $\frac{1}{7}$  so häufig als dort uneheliche Säuglinge überhaupt. Herr Hamburger hat mit der allgemeinen Behauptung, daß die Aufbringung einer fünf und mehr Köpfe zählenden Kinderschar die wirtschaftlichen Kräfte der Arbeiterfamilien übersteige, in dieser Allgemeinheit nach meiner Überzeugung unrecht. Erst kürzlich empfang ich aus Leipzig den Brief einer armen Heimarbeiterin, die mir mit Stolz von ihren fünf Kindern und deren Fortkommen im Leben erzählt und deren Tüchtigkeit auf das von ihr geübte fünfvierteljährige Stillen zurückführt. Bei der Beurteilung einer großen Kinderzahl kommt es wesentlich auf die Zwischenräume an, in denen die Kinder eintreffen. Liegen zwischen den einzelnen Kindern mehrere Jahre, so hat sich die Konstitution der Mutter wieder gekräftigt, bei dem Eintreffen der jüngsten Kinder sind die älteren schon imstande, auf die jüngsten Geschwister Obacht zu geben und bei ihrer Pflege mitzuwirken, oft auch imstande, selbst schon zu dem Familieneinkommen beizutragen. Hier ist der Umstand sehr wesentlich, daß die verlängerte Stillung die Konzeption, wenn auch nicht völlig verhindert, so doch in sehr erheblichem Maße beschränkt. Ich kann Herrn Dr. Schönheimer, der diese Beschränkung einen „Aberglauben“ nannte, nicht beipflichten. Selbst statistisch ist die durch Bruststillung eintretende Verlängerung des Zwischenraums zwischen den Konzeptionen erwiesen. Geißler<sup>1)</sup> drückt den ursächlichen Zusammenhang der von ihm und seinen Vorgängern (Göhlert und Ansell) aufgefundenen Zahlenverhältnisse über die Intervalle zwischen den Geburten in folgenden Worten aus: „Der Einfluß des Stillens oder Nichtstillens der Kinder auf die rasche oder langsame Wiederholung der Geburten ist ganz unverkennbar.“ Geißler fand nämlich den Durchschnittswert  $2\frac{1}{4}$  Jahre als Intervall von zwei aufeinanderfolgenden Geburten für den Fall, daß das vorhergegangene Kind am Leben geblieben und ein Intervall von nur 1,71 Jahren, wenn es bald wieder verstorben war. Die Verlängerung des Intervalls betrug also mehr als ein halbes Jahr, wie er annimmt durch die meist vorgenommene und erforderlich gewesene Bruststillung beim Lebenbleiben des Kindes. Geißler sagt daher<sup>2)</sup>: „Gelänge es, die Sterblichkeit der Säuglinge dadurch zu vermindern, daß man die Mutter in die Möglichkeit der Selbsternährung ihrer Kinder setzt, so würde die Anhäufung der Kinderzahl ganz ohne weiteres Zutun von selbst verschwinden.“ Zwar ist das Bruststillen kein unbedingt sicheres Mittel gegen die Befruchtung, weil bei

<sup>1)</sup> Zitiert bei Max Seiffert, Über die kulturelle und soziale Bedeutung der Kindersterblichkeit“, in Alfred von Lindheims „Saluti juventutis“, Leipzig und Wien, bei Franz Deuticke.

<sup>2)</sup> Zitiert von W. Weinberg in „Der Einfluß des Stillens auf Menstruation und Befruchtung“, Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Band I, Heft 1.



einem gewissen Prozentsatz der Frauen die Menstruation trotz des Stillens frühzeitig einsetzt. Den Unterschied zeigt folgendes: Nach L. Mayer trat die Menstruation bei den Nichtstillenden in 79 Proz. der Fälle nach 6 Wochen ein, bei den Stillenden aber nur in 23 Proz. der Fälle. Eine ähnliche Zahl gibt Weinberg. Nach ihm tritt die Menstruation stillender Frauen nach 6 Wochen bei 19 Proz., nach 26 Wochen bei 29 Proz., nach 52 Wochen bei 51 Proz. der Frauen ein. Nur während des Ausbleibens der Regel kommt ein Einfluß des Stillens auf die Konzeption in Frage. Immerhin ist es doch wichtig, daß Weinberg mit Wahrscheinlichkeitsrechnung feststellt, daß im ersten Halbjahr nach der Geburt die Konzeption bei Stillenden 50mal seltener war als bei Nichtstillenden. Damit sei bewiesen, daß dem Volksglauben eine Tatsache zugrunde liegt.

Bereits im Jahre 1882 habe ich in meiner „Japanischen Bevölkerungsstatistik“ die vorliegende Frage der Beeinflussung des Intervalls zwischen den Geburten durch die Laktation mit folgenden Worten behandelt: „Die Landschaften Hida und Dewa und wahrscheinlich noch manche anderen befolgen das Dreikindersystem. Dennoch wird wohl jeder Kenner des japanischen Volkslebens mit mir darin einig sein, daß jene künstlichen Herabminderungen der Geburtenzahl keine sehr umfangreiche Rolle spielen, daß aber ohne jede solche Beeinflussung kinderreiche japanische Familien sehr selten sind und sich die Kinder nur in mehrjährigen Abständen zu folgen pflegen. Welcher Umstand band Japan, trotzdem sich in der Neuzeit die Menschenproduktion dort ganz bedeutend gegen früher gehoben hat, dennoch an den letzten Platz der Vermehrungsreihe? Ich glaube, die allgemeine Sitte der drei- bis sechsjährigen Laktationsperiode seiner Frauen. Es scheint die Nachahmung einer altchinesischen Sitte zu sein. Confucius befiehlt, drei Jahre für die Eltern zu trauern, „denn wir sind drei Jahre von unseren Eltern genährt worden.“ Freilich verletzt es das ästhetische Gefühl des Neuankömmlings in diesem Laude, einen sechsjährigen Schlingel zu seiner Mutter laufen und ohne viel Umstände ihre Brust herausholen zu sehen, um zwischen seinen Spielen sich mit einigen Schluck Muttermilch zu stärken. Wir sind es ungewohnt und finden es abstoßend. Erinnern wir uns aber, daß es eine ganze Schule der schnellen Volksvermehrung gegenüber ratloser Volkswirte und Politiker gibt, die der neumalthusianistischen Richtung huldigen und entweder offen oder verblümt unsittliche Praktiken oder in unwirksamer Weise der großen Masse eine, wenn sie sittlich bleiben soll, fast ans Unmögliche grenzende Selbstbeherrschung anempfehlen, so müssen wir bekennen, daß die Befolgung dieser Ratschläge unendlich viel unästhetischer ist. Ein ernster Volkswirt darf weder Unmögliches noch Unsittliches empfehlen. In einem Falle nützt er nicht, im anderen schadet er mehr als er nützt. Nur ein vollkommen sittliches Mittel, eine überschnelle Volksvermehrung zu hemmen, gibt es: Die Verlängerung der Laktationsperiode der Frauen. Sie mindert die Empfängnisse, mindert die Kindersterblichkeit und erzeugt vermehrte Liebe im Weibe zu ihrem Kinde, im Kinde zur Mutter. Wer dieses zur Minderung der Geburtenzahl „dem Proletarier“ anempfiehlt, schädigt nicht, sondern hebt die Sittlichkeit. In Plato's Staat bestimmt die Regierung die Paarung, in Hamburger's soll sie bei den sich Paarenden die Konzeptionszahl bestimmen. Wie das geschehen könne, bleibt aber dunkel. In der Tat sagt Hamburger: „An einer „maßvollen“ Beschränkung der Konzeptionszahl habe außer der Familie auch der Staat ein Interesse, der die Kräfte der Nation nicht für Fehlgeburten, Totgeburten und für Kinder, die nicht

einmal 16 Jahre alt werden, „vergeuden lassen kann.“ Was kann denn der Staat auf diesem Gebiete tun? Ich kann mir nicht recht vorstellen, wie der Staat direkt oder indirekt ein bestimmtes „Konzeptionssystem“ der Beschränkung durchführen könne. Der ganze Gedanke eines Konzeptionssystems, welches eine durchschnittliche Kinderzahl zur Folge haben soll, scheint mir ein völlig unklarer zu sein. Eine durchschnittliche Zahl kommt doch nur dadurch zustande, daß eine große Anzahl Zahlen über dem Durchschnitt, eine andere unter dem Durchschnitt liegt. Welchen Ehepaaren will nun der Staat die überdurchschnittliche Konzeptionszahl zumuten und welchen die unterdurchschnittliche gebieten? Auf die Hamburger'schen Berechnungen, ob man mit einem Vierkonzeptionssystem oder mit einem Dreikonzeptionssystem bessere Wirkungen erziele, lasse ich mich daher nicht ein. Ich halte das für eine unnütze Berechnung. Mit allen diesen Ausstellungen will ich der Hauptsache, wie ich mich zu der Frage der künstlichen Beschränkung der Konzeption stelle, nicht aus dem Wege gehen. Ich halte die Beschränkung der Empfängnisse nur im Wege der möglichst verlängerten, tunlichst über 1 Jahr hinaus, sogar auf zwei und mehr Jahre ausgedehnten Bruststillung für eine natürliche und gesunde. Sie ist die Rückkehr zur Natur. Sie hat ihre Vorbilder bei ganzen Völkern, den Juden der alten Zeit, Chinesen, Japanern, den Mohammedanern, den Norwegern, Schweden und Iren. Bei unserer weiten Entfernung von den natürlichen Verhältnissen muß auch die künstliche Verhütung der Empfängnis eine gewisse Rolle spielen. Ich halte es erstens für durchaus berechtigt, daß der Arzt, und also auch der Schriftsteller, Ehepaaren oder außerehelich Liebenden die möglichste Verhinderung der Befruchtung empfiehlt, wenn einer der beiden Gatten an Tuberkulose, Syphilis, Tabes, Rückenmarkskrankheit, Trunksucht, Epilepsie, Hysterie, Neurasthenie, Paranoia, Lepra, Taubstummheit leidet.

Aus altruistischem Grunde sollte bei Kohabitierenden mit einer der obigen Krankheiten die Beschränkung der Befruchtung als sittliches Gebot betrachtet werden. Die Zurückhaltung sollte aus dem humanen Gesichtspunkte erfolgen, daß man nicht Kindern das Leben geben dürfe, von denen mit der allergrößten Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, daß sie Keime des Unheils und des Unglücks für sich und für andere in sich tragen. So wird diese Gruppe von Konzeptionsbeschränkern zugleich der Anforderung gerecht, daß sie ihrerseits die Rasse nicht verschlechtern. Weniger einfach liegen die Verhältnisse für eine zweite Gruppe von Personen, für die außerehelichen Geschlechtsverkehr obliegenden. Da unter unseren gegenwärtigen sozialen Verhältnissen ein umfangreicher außerehelicher Geschlechtsverkehr unausbleiblich und unausrottbar ist, so muß man sich mit ihm als einer Naturtatsache abfinden. Wir werden zu erörtern haben, inwieweit hier eine Beschränkung der Empfängnisse zu wünschen und ob und wie sie zu befördern ist. Verschaffen wir uns zunächst ein Bild von dem Umfang der in Betracht kommenden Verhältnisse. Schon seit langem geht die Zahl der unehelichen Geburten im Verhältnis zur Bevölkerung herab, wie aus der folgenden Tabelle ersichtlich.



Bevölkerungszahl des Deutschen Reichs um die Mitte des Jahres	in Tausenden	Unehelich Geborene einschl. Totgeborene	Auf 10 000 Einwohner kamen einschl. Totgeburten	
			Unehelich Geborene	Ehelich Geborene
1851	35 628	158 088	44,4	338
1861	38 003	171 400	45,1	328
1871	40 997	144 394	35,2	324
1881	45 428	158 454	34,9	350
1891	49 762	172 456	34,6	347
1901	56 874	179 683	31,6	337
1905	60 314	174 494	28,9	311

Im Jahre 1851 kamen auf 10 000 Einwohner 44,4 uneheliche Geburten, im Jahre 1905 aber nur noch 28,9; ein Rückgang um ein Drittel. Die uneheliche Geburtenzahl ist viel stärker und schärfer gesunken als die eheliche, die in dieser Zeit von 338 auf 311 für 10 000 Einwohner zurückging, also ungefähr um ein Zwölftel. Auch in dem scharfen Rückgang der unehelichen Geburten wird in der Hauptsache schon die eingetretene Wirkung der allgemeiner verbreiteten Kenntnis der Mittel der künstlichen Fruchtbarkeitsbeschränkung erblicken dürfen.

Es wäre pharisäerisch, den armen Mädchen, Witwen und geschiedenen Frauen, welche sich dem außerehelichen Geschlechtsverkehr hingeben, die künstliche Beschränkung der Befruchtung zu verdenken, wo den Millionen von Ehefrauen in der ganzen Welt, die schon jetzt die Konzeptionsbeschränkung treiben, diese von ihren Ehemännern und von der öffentlichen Meinung im allgemeinen nachgesehen wird. Man bedenke nur, wie die Gesellschaft die unvorsichtigen ledigen Mütter drangsaliert und mit Schimpf und Schande verfolgt. In der Kirche entfernt ihr als Brant der Priester den Myrrhenkranz vom Haupt, aus Dienststellungen wird sie entlassen, oft genug von Eltern, Verwandten und Bekannten verleugnet. Ja, es könnte sogar die Frage aufgeworfen werden, ob man nicht aus altruistischen Gründen bei allen sich außerehelich Paarenden die künstliche Konzeptionsbeschränkung wünschen sollte. Das Schicksal der unehelichen Kinder pflegt im allgemeinen ein so unglückliches, elendes und schweres zu sein, und aus ihnen gehen so bedeutende Teile der Bevölkerung der Gefängnisse und der Irrenanstalten hervor, daß im allgemeinen Interesse die Herabminderung der Zahl der unehelich Geborenen liegt. Hier ist aber daran zu denken, daß in breiten Volkskreisen der außereheliche Verkehr dem ehelichen in der Weise vorangeht, daß, wenn ein Kind kommt, zur Ehe geschritten wird. In Berlin wurden in den 12 Jahren von 1893—1904 20 450 uneheliche Kinder legitimiert. In Prozenten der unehelich Geborenen schwankt die Jahreszahl zwischen 20 und 24 Proz.

Unter 100 ehelich Erstgeborenen waren vorehelich gezeugte in Berlin 1894—95 39, in Dresden 1891—1905 43, in etwa 50 dänischen Sprengeln 1878 bis 1882 44. In Bayern ist gegendeweis Volkssitte, daß der voreheliche Verkehr der Erprobung dient, ob Kinder kommen. Kommen keine, so wird selten zur Ehe geschritten.

Nur bei einem Teil also der sich außerehelich Paarenden — es werden von seiten der Männer die frivoleren, leichtsinnigen, rücksichtsloseren, gewissenloseren sein — ist die künstliche Beschränkung der Fruchtbarkeit in höherem

Grade, als sie schon statt hat, zu wünschen. Der Staat kann diese bei diesem Teil der unehelichen Geburten nützliche Tendenz fördern, indem er die unehelichen Väter schärfer und sicherer als bisher zu den Entbindungs-, Wochenbett- und Alimentationskosten heranzieht. Gerade in der vergangenen Woche hat die Dänische Zweite Kammer des Reichstags ein Gesetz angenommen, nach dem das uneheliche Kind gleiches Erbrecht gegenüber dem Vater haben soll, wie ein eheliches; nach dem die Alimentationsansprüche erhöht und aus öffentlichen Mitteln der Gemeinde jedenfalls sichergestellt werden, in gewissen Fällen soll die Schuldhaft gegen den Kindesvater, der sich böswillig seinen Verpflichtungen entzieht, angeordnet und eine Auswanderung gehindert werden können. Wahrscheinlich wird dies Gesetz auch von der Ersten Kammer mit unwesentlichen Änderungen angenommen werden.

Die unverheiratete männliche Bevölkerung nur der Altersklassen 20—50 Jahre zählt im Deutschen Reich mehr als  $4\frac{1}{2}$  Millionen Köpfe, die unverheiratete weibliche Bevölkerung nur der Altersklassen 18—45 Jahre zählt gegen 5 Millionen Köpfe. Man darf wohl als sicher annehmen, daß weit über 4 Millionen Männer den außerehelichen Geschlechtsverkehr pflegen. Oben gaben wir die Daten für Berlin, Dresden und 50 dänische ländliche Sprengel, die beweisen, daß mindestens die Hälfte, und wahrscheinlich auch, daß weit mehr als die Hälfte der Bräute vor der Eheschließung geschlechtlichen Verkehr gepflogen haben. Wie viele der 5 Millionen ledigen, verwitweten und geschiedenen Frauen im Alter von 18—45 Jahren mögen ihm obliegen? Geht in Berlin aus je 9 Ehepaaren jährlich 1 Kind hervor, so wird man für jedes uneheliche Kind doch mindestens 12 außerehelichen Geschlechtsverkehr pflegende weibliche Personen annehmen dürfen, wegen der viel größeren Vorsicht der Ledigen usw. vor der Schwängerung. Da gegen 175 000 uneheliche Kinder jährlich geboren werden, ließe dieses auf mindestens 2 Millionen außerehelichen Geschlechtsverkehr pflegende Mädchen und Frauen schließen. Sind ca. 4 Millionen Männer und ca. 2 Millionen Mädchen und Frauen am außerehelichen Geschlechtsverkehr in Deutschland beteiligt, so würde der Staat höchst unweise handeln, wenn er den Verkauf der Präventivmittel unterbinden und verfolgen wollte und ihn mit Nachdruck unmöglich zu machen suchen würde. Die Zahl der unehelichen Geburten bei solchen, die trotz jener nicht zur Ehe schreiten wollen oder können, würde — wenn der Staat wirksam zugreifen wollte und könnte — ungeheuerlich steigen, die Armenpflege würde überlastet werden und der Mehrbau von Gefängnissen und Irrenhäusern schwere Lasten auferlegen. Der Staat bescheidet sich daher; er verfolgt den Verkauf und die Abgabe der Präventivmittel nicht und stellt sie nicht unter Strafe.

Andererseits sagen die §§ 7 und 12 des neuerdings vom Reichsamt des Innern veröffentlichten und damit zur allgemeinen Erörterung gestellten „Vorläufigen Entwurfs eines Gesetzes betreffend die Ausübung der Heilkunde durch nichtapprobierte Personen und den Geheimmittelverkehr“: „§ 7. Mit Gefängnis bis zu sechs Monaten und mit Geldstrafe bis zu eintausendfünfhundert Mark oder mit einer von diesen Strafen wird bestraft, . . . 2. wer öffentlich ankündigt oder anpreist Mittel, Gegenstände oder Verfahren, die . . . zur Verhütung der Empfängnis . . . dienen sollen . . .“ „Die Vorschriften unter Nr. 2 . . . finden keine Anwendung, soweit die Ankündigung oder Anpreisung in ärztlichen, tierärztlichen oder pharmazeutischen Fachschriften erfolgt.“ „§ 12. Der öffentlichen Ankündigung oder Anpreisung im Sinne dieses Gesetzes wird die Verbreitung von Emp-



fehlungen, Erfolgsbestätigungen, gutachtlichen Äußerungen, Danksagungen und ähnlichen Mitteilungen in einem größeren Kreise von Personen gleichgeachtet.“ Jedenfalls ist die Fassung „Ankündigung oder Anpreisung in ärztlichen, tierärztlichen oder pharmazeutischen Fachschriften“ zu eng. Daraufhin hätte sich einer unserer berühmtesten und allgemein hochverehrtesten Nationalökonomien, Neu-Malthusianer, der in einer seiner Schriften volksbeglückend den besten Apparat zur Verhütung der Empfängnisse beschreibt, abbildet, seinen Gebrauch den Frauen erläutert, Bezugsquelle und Preis angibt, sicher nach § 7 strafbar gemacht, denn seine Schrift ist weder ärztlich, tierärztlich noch pharmazeutisch, sondern nationalökonomisch. Auch die Fassung „ähnliche Mitteilungen in einem größeren Kreise von Personen“ ist so weit, daß daraufhin wissenschaftliche Vorträge sogar in medizinischen Vereinen oder Kollegvorlesungen vor Studenten verfolgt werden könnten. Zu bedenken ist ferner, daß die Präventivmittel auch eine maßgebende Rolle in der Bekämpfung der Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten zu spielen haben. Werden die oben bezeichneten beiden Paragraphen Gesetz, so werden sie mehr Schaden als Nutzen stiften.

Herr Hamburger hat seine Betrachtung auf eine dritte Gruppe von Fällen eingeeengt, indem er nur über die Frage der Konzeptionsbeschränkung in Arbeiterkreisen sprach. Aus den edelsten Motiven treten und sind in der Vergangenheit eingetreten sowohl in Deutschland als im Ausland hervorragende Männer und Frauen für dieses Mittel als ein Mittel der Volksbeglückung. Ich nenne nur beispielsweise die Namen von John Stuart Mill, Schäffle, Rümelin, Adolf Wagner, Anni Besant, Bradlaugh, Frieda Stéenhof u. a. Trotzdem erhebe ich Einspruch.

Die Statistik Hamburger's beweist, daß mit der höheren Kinderzahl Totgeburten, Fehlgeburten, Frühgeburten, Säuglingssterblichkeit und Kindersterblichkeit steigen, so daß die Zahl der Überlebenden, in seinem Sinne gesprochen, der das 16. Lebensjahr Beendenden immer kleiner wird. Wesentlich dasselbe hat früher die Statistik Geißler's bei Bergmannsfamilien bewiesen. Ich kann Herrn Hamburger zustimmen, wenn er sagt, die Sprache, welche seine Tabellen führen, sei eine furchtbare. Trotz aller kritischen Bemängelungen und Ausstellungen, welche berechtigterweise von den verschiedenen Herren Vorrednern gemacht worden sind, scheint mir doch das Hauptresultat Hamburger's aufrechtstehend zu bleiben, daß jede Steigerung der Geburten in unseren Arbeiterfamilien die Verlustziffer prozentual in die Höhe treibt und um so teurer für Staat und Familie jeder einzelne Überlebende zu stehen kommt, daß eine wahre Gut- und Blutsteuer durch den sogenannten Kindersegen von den Arbeiterfamilien erhoben werde, daß am meisten unter ihm die Arbeiterfrauen leiden, diese gequältesten von allen Geschöpfen, welche mühselig und beladen sind. Er hat recht, daß sechsmalige Konzeptionen in sechsjähriger, zwölfmalige in zehn- bis zwölfjähriger Ehe traurige Erscheinungen sind und eine geringere Konzeptionszahl eine weit rationellere wäre. Aber er hat meines Erachtens nicht recht, diese in der künstlichen Beschränkung der Befruchtung zu suchen. Sechsmalige Konzeption in sechs Jahren, zwölfmalige in zehn Jahren kann aber gar nicht vorkommen, wenn zu dem natürlichen und die Wiedererstarkung der Frau nach der Geburt fördernden Mittel gegriffen wird: zu einer zeitlich möglichst weit ausgedehnten Bruststillung. Rückkehr zur Natur ist so oft gepredigt worden, Rückkehr zur Natur heißt die Panacee bei dem allernatürlichsten Vorgang, dem der Geburten. Den Gedanken Ham-

burger's, daß der Staat nicht das Familiengut und das eigene Blut der Frauen der unbemittelten Kreise in unnützen Geburten „vergeuden lassen“ dürfe, halte ich für richtig. Der Staat sollte sich in seiner Bevölkerungspolitik von diesem Grundsatz leiten lassen. Hamburger sagt nur nicht, wie der Staat vorgehen solle und könne. Ich habe es in dieser Gesellschaft schon vor mehreren Jahren ausgesprochen, daß der Staat ein eminentes Interesse an der Förderung der langdauernden Bruststillung habe. Praktisch kann der Staat diese Förderung erweisen durch Einführung der obligatorischen Mutterschaftsversicherung in die soziale Versicherung und ihre Ausstattung mit ausgiebigen Leistungen, insbesondere mit Stillprämien; zahlbar an Mütter, die drei Monate, sechs Monate, zwölf Monate ihr Kind gestillt haben. Das ist nicht der einzige Punkt, in dem sich die Frage der Bevölkerungspolitik des Staates mit der Frage der Konzeptionsbeschränkung in den unbemittelten Volkskreisen berührt. Wer es unternimmt, trotzdem er so leicht dem entgehen könnte, eine kinderreiche Familie aufzubringen, wo es so leicht ist, sich vor diesen harten Anstrengungen und grausamen Lasten zu hüten, der beweist eine Handlungsweise, die der Staat und die Gesellschaft anerkennen und erleichtern müßte. In der Praxis aber wird kinderreichen Familien das Leben in allen Richtungen schwer gemacht. Die Salzsteuer und Nahrungszölle erheben von kinderreichen Familien einen schweren Kopfsoll. Zölle mögen ja für das Wohlergehen der Landwirtschaft in der Tat notwendig sein, dann müßten ihnen aber jedenfalls in anderen staatlichen Maßregeln ausreichende Kompensation gegenüberstehen; sonst wirken sie gerade für die besonders verderblich, welche in naiver Unbefangenheit oder von religiösen oder sittlichen Anschauungen geleitet sich mit einer großen Kinderzahl das Leben so wie so schon schwer machen. Wie wenig Staat und Gesellschaft Rücksicht üben, dafür lassen Sie mich an einigen Vorkommnissen aus der letzten Zeit Beweise geben.

Die Einigung der Bergknappen des Ruhrbezirks mit den Bergwerksbesitzern scheiterte jüngst wegen der Aufhebung der altherkömmlichen an die Berginvaliden zu zahlenden Kindergelder. Dabei ist die Zahlung von Kindergeldern eine so außerordentlich gerechte und heilsame Maßregel, daß sie geradezu eine bedeutende Rolle in der Reform des Gehaltswesens der unteren und mittleren Staats- und Kommunalbeamten spielen sollte. Ausgeführt hat diesen Gedanken bisher wohl nur die Stadt Straßburg i. E. Die kommunale Verwaltungspolitik und Bodenreform hätte auch im Interesse der kinderreichen Familien einzusetzen.

Hartherzig verhalten sich in zahlreichen Fällen die Gemeindevorstände. Ich erinnere an das Abschiebungssystem der Gemeinden. Der Abgeordnete Kaden zitierte am 9. Januar 1908 haarsträubende Fälle mit genauer Angabe des Namens der Gemeinden. Er wies darauf hin, daß erst vor wenigen Monaten der Gemeindevorstand eines Ortes bei Dresden ein hektographiertes Schreiben an die Hauswirte gesandt hat, in dem die Hauswirte aufgefordert werden, bei der Vermietung der Wohnungen vorsichtig zu sein; sie sollen sich genau erkundigen, ob der Mann, wenn er jetzt auch noch so gut situiert sei, nicht vielleicht nach Jahren verarmen und der Gemeindearmenpflege zur Last fallen könne; die Schullasten würden durch die große Kinderzahl in der Gemeinde ungeheuer vermehrt usw.

Ganz das umgekehrte Verhalten wäre zu fordern. Der Kommunalegoismus wäre von der Aufsichtsbehörde einzuschränken. Die öffentliche Meinung müßte die Kommunalpolitik der Gemeinden in dieser wichtigen Frage beeinflussen. Es



müßte Kommunalpolitik der Gemeinden werden, nicht nur billige Wohnungen für kleine Leute herzustellen, sondern dieselben vorzugsweise an kinderreiche Familien abzugeben. Die Erleichterungen für kinderreiche Familien sollten bei der Einkommensteuer viel weiter gehen; die kommunale Schulspeisung und die Gewährung freier Lehrmittel, die staatliche Gewährung freien Unterrichts auch in den mittleren und höheren Schulen sollten für Kinder aus kinderreichen Familien einsetzen. England ist uns darin voran. Man hört jetzt oft die Phrase, durch eine energischere Verfolgung der Sozialpolitik dürfe das Verantwortlichkeitsgefühl der Masse nicht noch mehr erschüttert werden. Ich zweifle daran, daß die Erleichterung, welche kinderreiche Familien durch allgemeine Maßregeln, wie: Mutterschaftsversicherung, Schulspeisung, freie Gewährung von Lehrmitteln und Weiterbildung, Erleichterung in der Wohnungsbeschaffung, Ermäßigungen der Einkommensteuer, Berücksichtigung in der Besoldungsform der staatlichen und kommunalen unteren und mittleren Beamten, erwiesen würde, in der Tat jemals so weit sollte gehen können, daß nicht immer der Hauptteil der Ausgaben für das Kind auf dem Vater und der Familie lasten bliebe. Herr Hamburger vertritt mit den übrigen Neumalthusianisten den Pessimismus und die Unnatur, ich vertrete mit der langen Bruststillung und der Mutterschaftsversicherung den Optimismus, die hygienische Prophylaxe und die tatkräftige Entfaltung der vorhandenen gesunden Volkskräfte. Da mehr als 90 Proz. der Bevölkerung den unbemittelten Volkskreisen angehören, Volkskreisen, in denen die Familien sich stets einer unsicheren Zukunft gegenübergestellt sehen, so liegt eine ungemaine Gefahr für den Staat in einer noch weiteren Verbreitung der Konzeptionsbeschränkung. Das egoistische Selbstinteresse der kinderreichen Familien liegt in der Tat auf der Seite der Beschränkung der Geburtenzahl, solange ihnen das Leben so wie jetzt erschwert wird. Hindern kann sie der Staat nicht, indirekt sie aber beeinflussen. Er hat durch positive Maßregeln in Gesetzgebung und Verwaltung den Grundsatz anzuerkennen, daß eine große Kinderzahl dem Staate willkommen sein muß. Es genügt nicht, daß der Landesfürst stets einwilligt, beim siebenten Knaben Pate zu stehen. Zur Behauptung der deutschen Nationalität, des deutschen Volkstums in der Welt und in der Geschichte hat der Staat ein tieferes Verantwortlichkeitsgefühl dieser Aufgabe gegenüber durch eine energischere Verfolgung der Sozialpolitik zu beweisen, vor allen Dingen durch Einführung der Mutterschaftsversicherung.

---

# Ein Beitrag zum Unterricht in der Sozialen Medizin.

Von Dr. med. HERMANN ENGEL,

Vertrauensarzt der Schiedsgerichte für Arbeiterversicherung, Berlin.

Erfahrungsgemäß bedeutet es eine nicht geringe Schwierigkeit des für Ärzte bestimmten Unterrichts in der Sozialen Medizin, das Interesse der Hörer an den Vorträgen über die einschlägigen gesetzlichen Verhältnisse wachzuhalten. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, in den Vorlesungen rein theoretische, juristische Dinge mit praktischen medizinischen Dingen abwechseln zu lassen. Die dabei demonstrierten Unfallpatienten müssen nicht allein durch die rechtlichen Verhältnisse der ihnen gewordenen Entschädigung ein lehrreiches Beispiel darbieten, sie müssen auch durch die Art ihrer Leiden den Arzt in uns zu interessieren wissen. Nur so wird die Materie auf die Dauer zu fesseln vermögen.

Der von mir im Wintersemester 1908/09 gehaltene Fortbildungskurs: „Die ärztliche Begutachtung auf dem Gebiete der staatlichen Arbeiterversicherung“ (Unfall- und Invalidenrente) setzte sich aus mehreren Teilen zusammen. Das Gerüst bildeten Vorträge mit Demonstrationen geeigneter Rentenempfänger, die sich aus dem überreichen Material der beiden Berliner Schiedsgerichte für Arbeiterversicherung unschwer auswählen ließen. Sodann nahmen die Hörer gruppenweise an den Schiedsgerichtssitzungen teil. Durch das Entgegenkommen des Vorsitzenden, Oberregierungsrat von Gostkowski, war es möglich, jede im Termin verhandelte Streitsache im unmittelbaren Anschluß an die getroffene Gerichtsentscheidung mit dem Hörerkreis zu besprechen. Die Verletzungsfolgen konnten von diesem in nächster Nähe besichtigt werden. Daneben erfolgte die häusliche Untersuchung von Rentenbewerbern in Gruppen von je 3 Teilnehmern, woran sich die Erstattung schriftlicher Gutachten anschloß.



Endlich fanden Besuche größerer Betriebe statt. (Vereinigte Berliner Mörtelwerke mit ihren vielen Nebenbetrieben, wie Schmiede, Stellmacherei, Sattlerei, Tischlerei usw., Chirurgische Instrumentenfabrik von Dewitt u. Herz, Eisengießerei, Maschinenfabrik und Signalbauanstalt von Rössemann u. Kühnemann, Berliner Velvetfabrik M. Mengers u. Söhne.) Diese Besichtigungen ergaben die erwünschte Gelegenheit, den Arbeiter bei der Arbeit kennen zu lernen, und sich über die Gefahren des Betriebes, wie über die Maßregeln zu ihrer Verhütung eingehend zu orientieren.

Die Vorträge begannen gewöhnlich mit einem Referat über die in den letzten Schiedsgerichtssitzungen verhandelten markanten Fälle unter Hinweis auf die bei der Rechtsprechung angezogenen Gesetzesvorschriften und Bezeichnung derjenigen Fehler, die etwaigen unzutreffenden Gutachten untergelaufen waren. An einen Rückblick auf die in der vorigen Stunde vorgestellten Verletzten schloß sich eine Demonstration neuer Patienten, mit besonderer Würdigung der bisher in ihrem Verfahren erstatteten Gutachten und ergangenen Gerichtsurteile.

Eine kurze Repetition der bislang vorgetragenen gesetzlichen Begriffe und Bestimmungen leitete dann zur weiteren Behandlung dieses Themas über. So wurde das rein juristische nur in refracta dosi gegeben, und der stets gleich bleibende rege Besuch der Vorlesung darf als eine Kritik in dem Sinne gelten, daß die Hörer mit der gewählten Behandlungsart des Stoffes zufrieden waren.

Als Beispiel lasse ich den stenographischen Bericht einer Vortragsstunde folgen:

„Meine Herren!

Ich möchte Ihnen zunächst über diejenigen Fälle berichten, die ein Teil von Ihnen in der Schiedsgerichtssitzung am 10. November gesehen hat.

Da war zunächst ein junger Mann, der durch einen Stahlsplitter den Verlust des rechten Auges zu beklagen hatte. Im allgemeinen wird der Verlust eines Auges in der gewerblichen Unfallversicherung mit einer Rente von  $33\frac{1}{3}$  Proz. abgegolten. In der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft wird er nur mit 25 Proz. entschädigt. Da sich aber bei diesem Manne auf dem nicht verletzten Auge ein Chorioideatuberkel fand, wurde von dem Begutachter die Unfallfolge höher eingeschätzt und eine Rente von 40 Proz. vorgeschlagen. Dieselbe hat der Verletzte jahrelang bezogen. Jetzt stellte er den Antrag auf Erhöhung der Rente wegen

angeblicher Verschlimmerung seines Zustandes und legte das Attest eines Augenarztes vor, der ihm folgendes bescheinigte: Da auf dem unverletzten Auge ein Tuberkel auf der Chorioidea wäre, so müßte der Verlust des Auges höher eingeschätzt werden als gewöhnlich, 40 Proz. seien nicht ausreichend. Meine Herren! Da ist von dem Augenarzt der Fehler gemacht worden, daß bei völlig gleichem Befunde, ohne daß eine Verschlimmerung eingetreten wäre, eine höhere Rente vorgeschlagen wurde. Das ist nicht zulässig. Denn nur, wenn in den Verhältnissen, die für die bisherige Rentengewährung maßgebend waren, eine wesentliche Veränderung eintritt, kann eine Rente geändert werden. Infolgedessen mußte die Berufung des Verletzten zurückgewiesen werden.

Wir hörten dann folgenden Fall: ein junger Mann hatte eine bedeutungslose Wunde an der Nase mit nachfolgendem Erysipel erlitten. Er arbeitet jetzt zu vollem Lohn, setzt alle paar Wochen einmal aus, angeblich wegen Kopfschmerz. Ein Nervenarzt, der ihn begutachtet hat, schlug eine Rente von 15 Proz. vor mit der Begründung, daß sich ja erfahrungsgemäß an ein Kopferysipel dauernde Kopfschmerzen anschließen könnten. Die Berufsgenossenschaft hatte ihm 15 Proz. gewährt; der Verletzte beanspruchte eine höhere Rente. Ich habe mich vor Gericht dahin geäußert, mir sei die Tatsache unbekannt, daß an eine gewöhnliche Kopfrosee sich dauernde Kopfschmerzen anschließen, und erklärte, die Kopfschmerzen nur solange für glaubhaft, als Fieberbewegungen vorhanden sind und solange der Mann als Rekonvaleszent zu betrachten wäre. Da die Berufsgenossenschaft aber einmal 15 Proz. bewilligt hat, so erhält er dieselbe trotzdem, denn eine „reformatio in pejus“ findet im Berufungsverfahren nicht statt. Der weitergehende Antrag wurde zurückgewiesen.

Wir sahen dann einen Kläger, der im Mai 1898 sich durch Reißen an einem scharfkantigen Gegenstand eine blutige Wunde der rechten Hohlhand im Verlauf der Querfalte zugezogen hatte. Die Wunde war damals in 14 Tagen geheilt. Er hatte seine Erwerbstätigkeit wieder aufgenommen. Nach 9 Jahren bemerkte er, daß sich der vierte und fünfte Finger immer mehr in eine Beugestellung hineinbegaben, bis sich endlich der kleine Finger in die Hohlhandfläche einkrallte. Er wurde von einem Chirurgen mit Fibrolysineinspritzung behandelt; als dies keinen Erfolg zeitigte, wurde ihm die Palmarfascie entfernt. Auch das gewährte keinen Nutzen, und so hat man ihm den kleinen Finger amputiert. Der vierte Finger konnte infolge der Narbenkontraktur — es war eine



sehr straffe Narbe, die sich aus der Hohlhand strangförmig heraus hob, entstanden — nicht mehr ordentlich gestreckt werden.

Nun entstand die Schwierigkeit, ob man vom ärztlichen Standpunkt aus einen Zusammenhang konstruieren könnte zwischen dieser an und für sich belanglosen Hautverletzung von 1898 und dem heutigen Zustand, nämlich dem Verlust des kleinen Fingers infolge der Dupuytren'schen Kontraktur. Ich war mit der häuslichen Begutachtung des Falles beauftragt und habe mich folgendermaßen geäußert: Über die Ursachen der Dupuytren'schen Kontraktur liegen von Czerny und Marwedel zwei große Gutachten vor, die dem Reichsversicherungsamt früher erstattet worden sind. Dieselben haben sich dahin ausgesprochen, daß die traumatische Ursache für eine Dupuytren'sche Kontraktur gar nicht bestritten werden kann. Aber es handelt sich dabei immer um die fortschreitende Einwirkung eines stets sich wiederholenden Traumas. So wäre das der Fall bei Arbeitern, die jahrelang mit gestielten Werkzeugen, wie mit dem Hammer, arbeiten, bei den Kutschern, die den Peitschenstiel in der Hand halten, oder bei Klavierspielern, bei denen durch häufiges Spreizen der Finger sich eine ähnliche nachteilige Einwirkung geltend mache. Man stelle sich vor, daß durch die verschiedenen sich immer wiederholenden Manipulationen Zerrungen und Risse in der Palmaraponeurose entstehen, die zu einer Schrumpfung und Kontraktur Veranlassung geben, bis endlich das Krankheitsbild der Dupuytren'schen Kontraktur hervorgerufen wird. Ich habe infolgedessen den Zusammenhang zwischen der Verletzung von vor 9 Jahren, dieser einfachen Rißwunde, und der späteren Dupuytren'schen Kontraktur abgelehnt, um so mehr, als in der nicht verletzten Hand des Mannes sich jetzt eine kleine Geschwulst zeigte, über der die Haut verschieblich war, die sich auf der Unterlage selbst verschieben ließ, und die mit dem Sehnenapparat nicht zusammenhing. Ich habe daher angenommen, daß der Mann von vornherein eine Disposition zu derartigen Erkrankungen seiner Palmaraponeurose hat. Das Gericht ist diesem Gutachten gefolgt und hat unter Ablehnung eines ursächlichen Zusammenhanges die Verpflichtung zu einer Rentengewährung von seiten der Berufsgenossenschaft verneint.

Ich frage, ob einer der Herren mit dieser Auffassung nicht einverstanden ist. (Kein Widerspruch.) Ich glaube, daß man da vollkommen richtig geurteilt hat.

Dann folgte ein junger Mann, der vor mehreren Jahren den Verlust des ersten Gliedes am rechten Mittelfinger durch Betriebs-

unfall zu beklagen hatte. Seit  $1\frac{1}{2}$  Jahren war die Rente eingestellt worden. Auch dieser kam wieder mit dem Antrag auf Wiedergewährung einer Rente wegen eingetretener Verschlimmerung, und bedauerlicherweise hat er ein ärztliches Gutachten vorlegen können, in dem ihm bescheinigt wurde, der Zustand wäre noch viel schlimmer als früher. Eine Angabe, inwiefern der jetzige Befund eine Verschlimmerung bedeute, gegenüber den Erhebungen, die zur Aufhebung der Rente geführt hatten, war überhaupt in dem Gutachten nicht gegeben. Das war auch nicht möglich, denn der Arzt hat das frühere Gutachten, das der Rentengewährung und der Rentenentziehung zugrunde gelegen hatte, gar nicht gesehen. Der Antrag mußte mangels einer nachgewiesenen Verschlimmerung natürlich abgelehnt werden.

Dann sahen wir einen jungen Menschen, welcher in eine  $1\frac{1}{2}$  Fuß tiefe Grube gestürzt war, sich dabei das rechte Knie beschädigt hatte, Schmerzen empfand, einige Zeit noch arbeitete, aber dann ein Krankenhaus aufsuchte. Als er in das Krankenhaus aufgenommen wurde, ließ sich ein objektiver Befund nicht erheben; es wurde nur Schmerzhaftigkeit des Knies festgestellt. Am nächsten Morgen zeigte sich aber ein starker Erguß in dem prall gefüllten Kniegelenk. Man schritt zur Punktion, entfernte eine seröse Flüssigkeit, aber die Punktion mußte mehrere Male wiederholt werden. Es war ihm nach Beendigung des Heilverfahrens eine Rente von  $33\frac{1}{3}$  Proz. zugesprochen worden. Diese Rente entspricht ja ungefähr dem Zustand, den wir finden, wenn jemand sein Bein nicht völlig regelrecht gebrauchen kann. Ich habe Ihnen neulich gesagt, daß der Verlust eines Beines im Oberschenkel mit 60 Proz. entschädigt werden kann. Wenn einer ein krankes Kniegelenk hat, nimmt man an, daß das Bein noch zur Hälfte gebrauchsfähig ist, daß er also mit  $33\frac{1}{3}$  Proz. ausreichend entschädigt wäre.

Nun hat sich aber anscheinend in der Folgezeit der Zustand weiter verschlimmert. Wir fanden, daß eine ganz ausgesprochene Beugekontraktur des Kniegelenks vorhanden war, und haben auch festgestellt — mehrere Herren hatten die Liebenswürdigkeit, ihn mit zu untersuchen — daß die Kapsel zweifellos verdickt war. Wir kamen daher zu dem Schluß, daß der Verdacht einer beginnenden Tuberkulose nahe läge.

Wir stehen auf dem Standpunkt, daß eine Verletzung eine Tuberkulose nicht erzeugen kann, daß die Tuberkulose aber bei vorhandener Disposition, wenn sie in latentem Zustande vorhanden ist, durch eine Gewaltseinwirkung zum Aufflackern gebracht werden



kann, und in diesem Sinne sind die Unfälle dann als auslösendes Moment — als Gelegenheitsursache — anzuschuldigen. Wir haben infolgedessen unser Urteil dahin abgegeben, daß das Heilverfahren noch nicht abgeschlossen wäre, vielmehr wieder aufgenommen werden müßte. Der Mann sei 100 Proz. erwerbsbeschränkt. Das Gericht hat in diesem Sinne entschieden.

Weiter sahen wir einen Tischler, der beim Anheben einer Bank einen erheblichen Ruck im rechten Arm empfunden haben will und wegen dieser Schmerzen am nächsten Tage zum Arzt ging. Dieser stellte eine große Geschwulst in der rechten Achselhöhle fest, war auch gleichzeitig imstande, Ursache und Ausgangspunkt dieser Geschwulst nachzuweisen. Es bestand nämlich — unabhängig von diesem Unfall — ein Panaritium am Daumen. Die operativ gesetzte Daumenwunde verheilte glatt, aber die Geschwulst in der Achselhöhle vergrößerte sich, erweichte und gab zu einer größeren Operation Veranlassung.

Der behandelnde Arzt hat den Zusammenhang zwischen dem angeblichen Unfall, nämlich dem Ruck im Arm, und dieser Vereiterung der Lymphdrüse in der Achselhöhle abgelehnt. Ich habe ihm durchaus beitreten müssen, und infolgedessen hat das Gericht die Ansprüche des Klägers zurückgewiesen. Dieser Kläger hatte — nebenbei bemerkt — in einer früheren Sitzung eine Ordnungsstrafe von 20 M. erhalten, weil er sich vor Gericht ungebührlich benommen hatte.

M. H., ich komme nun ganz kurz zurück auf die Fälle, die ich in der vorigen Stunde vorzustellen die Ehre hatte. Sie sahen eine Exartikulation des rechten Oberarms im Schultergelenk infolge einer Osteomyelitis, die sich im Anschluß an ein Trauma bei einem jungen Mann entwickelt hatte.

Die Berufsgenossenschaft hatte zunächst den ursächlichen Zusammenhang abgelehnt. Ich habe denselben anerkannt, das Gericht hat demgemäß beschlossen, und der Verletzte bekam eine Rente von 75 Proz., entsprechend dem völligen Verlust des rechten Armes. Wir wollen uns das merken; das ist stets der Ausgangspunkt für unsere Beurteilung anderer Schädigungen der oberen Extremitäten. Dementsprechend haben wir eine schwere Zertrümmerung der linken Hand bei einer Frau auf 60 Proz. geschätzt, weil die völlig unbrauchbare Hand dem Verlust des Armes gleich zu achten war, und weil es sich in diesem Falle um ein weibliches Wesen handelte, wo die gleichen Unfallsfolgen, wie Sie bereits gehört haben, stets höher eingeschätzt werden, als bei einem Mann.



Ferner zeigte ich Ihnen einen im Oberschenkel Amputierten, der von keiner Berufsgenossenschaft zu entschädigen war, weil er keinen Betriebsunfall erlitten hatte, indem er auf einer Vergnügungsfahrt zu Schaden gekommen war. Er bezog von einer Landesversicherungsanstalt die Invalidenrente.

Endlich hatten wir hier einen jungen Mann, dem durch eine Maschine die ganzen Weichteile des Oberarmes abgerissen worden waren, nur die Nerven und die Gefäße waren erhalten geblieben. Die Funktionsbehinderung war sehr groß. Wir hatten diese Unfallsfolgen im Berufungsverfahren allein mit 30 Proz. eingeschätzt. Da es aber nach unserem Gutachten glaubhaft erschien, daß der Mann in den Nerven, die von Narben gezerrt und gezogen wurden, außerordentliche Schmerzen hatte, so ist dem Mann eine Rente von 40 Proz. zugesprochen worden.

Ich stelle Ihnen jetzt einen Mann vor, der zu Weihnachten 1906 dadurch einen Betriebsunfall erlitt, daß ihm mehrere große Glasscheiben auf den Kopf fielen. Die Verletzung war keine sehr große. Es waren ein paar glatte Weichteilwunden auf dem Kopf. Das chirurgische Heilverfahren war im Verlauf von wenigen Wochen abgeschlossen. Nach einiger Zeit, meine Herren, machten sich bei dem Verletzten indessen nervöse Störungen geltend, die die Behandlung durch einen Nervenarzt erforderlich machten. Mit der Zeit geriet der Patient in den Zustand, in dem sie ihn heute sehen. (Demonstration.)

Sie sehen, daß vornehmlich seine rechte Körperhälfte krampfhaft zitternde Bewegungen ausführt. Sie sehen, daß zeitweise der ganze Körper zittert, und daß, wenn wir versuchen, ihn irgendwie eine Bewegung intendieren zu lassen, die krampfartigen Bewegungen ganz außerordentlich schwer werden. Als ich ihn das erste Mal sah, hatte er noch keine Intelligenzstörung. Ich hatte also bereits damals vorgeschlagen, ihm die Hilflosenrente zu gewähren. Die Vollrente besteht — wie Sie bereits wissen — aus zwei Dritteln des bis dahin erworbenen Jahresarbeitsverdienstes. Die Hilflosenrente entspricht dagegen bis 100 Proz. des Jahresarbeitsverdienstes, also gegebenenfalls ungefähr demselben Einkommen, das ein Verletzter vor dem Unglücksfall gehabt hat. Maßgebend war für meinen Vorschlag die Überlegung, daß man einen solchen Mann nicht allein lassen kann, daß er, da bereits mehrere Versuche eines Suicidium vorgekommen sind, dringend einer dauernden ständigen Wartung und Pflege bedarf. Wenn man versucht, Reflexe auszulösen, bekommt der Mann Krämpfe des ganzen Körpers. (Zuruf:



Ist da ein Cerebralleiden?) Nein, es ist ganz zweifellos, daß hier ein reiner Fall von traumatischer Hysterie vorliegt. Ich stelle Ihnen einen solchen Fall vor, damit Sie später einmal ermessen können, wie unrecht man tut, wenn man jemand eine traumatische Hysterie vindiziert, der lediglich Lidschwirren, Nachröten der Haut bei Bestreichen und gesteigerte Kniesehnenreflexe hat. (Zuruf: Prognose?) Prognosis mala.

Nun hat sich die zuständige Berufsgenossenschaft verschiedene Male durch meine dem Gericht erstatteten Gutachten nicht belehren lassen. Sie hat wiederholt versucht, die Hilfslosenrente in die Vollrente umzuwandeln.

Ich habe schon das erste Mal angegeben, daß der Mann kein Simulant sei und zweifellos nicht übertreibe, sondern daß es ein außerordentlich schwerer Zustand wäre, und das Gericht hat darauf die Berufsgenossenschaft verurteilt, ihm diese Hilfslosenrente weiter zu gewähren. Das Gericht führte aus: Nach den Ausführungen des Dr. Engel, deren Richtigkeit durch den Anblick des vor dem Schiedsgericht erschienenen Klägers vollauf bestätigt wird, leidet der Kranke an einer auf den Unfall zurückzuführenden sehr schweren Hysterie. Die Muskeln versagen zuweilen jeden Dienst. Stete Aufsicht zur Verhütung des Hinstürzens ist erforderlich. Der Kranke ist also durch die Folgen des Unfalles derart hilflos geworden, daß er bei allen Verrichtungen des täglichen Lebens dauernd auf fremde Wartung und Pflege angewiesen ist.

Wir haben dann angeregt, ihn in einer Nervenheilanstalt unterzubringen. Aber das hat leider keinen Nutzen gebracht. Als ich ihn dann vielleicht ein Jahr später sah, zeigte sich eine vollkommene psychische Störung. Er antwortete auf die Frage, wie es ginge: er wolle morgen arbeiten; er mache große Zigarren und feine Zigarren; im Sommer wolle er nach Neuendorf hin, da habe die Sonne geschienen, hier schiene keine Sonne; die Decke in meinem Zimmer wäre sehr schön; er hätte einen großen Dampfer gebaut, womit er nach Brasilien fahren wolle.

Hier handelt es sich um einen jungen Mann, welcher vor vielen Jahren in Wien sich eine Geschwulst des rechten Armes hat extirpieren lassen. Wir waren bei Beginn des Berufungsverfahrens noch nicht orientiert, um was es sich eigentlich gehandelt hatte. Anfang Februar 1906 erlitt er einen merkwürdigen Unfall. Zwei Arbeiter trugen eine Kiste an ihm vorbei und stießen ihn dabei an. Er achtete zuerst gar nicht darauf, bis er bemerkte, daß ihm Blut aus dem Ärmel herausfloß. Beim Nachsehen konnte er fest-

stellen, daß die alte Operationsnarbe verletzt war und zu der Blutung Veranlassung gegeben hatte. Es bildete sich darauf ein Geschwür, und es war von dem Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaft angegeben worden, daß dieses Leiden, das Sie augenblicklich hier sehen, nicht mit dem Unfall in Zusammenhang stehen könnte, weil es Lues sei. Von anderer ärztlicher Seite war geltend gemacht worden, es handele sich um eine Verbrennung durch Röntgenstrahlen, die zu therapeutischen Zwecken angewandt worden waren.

Als ich ihn zuerst sah, war ich sehr im Zweifel, wofür man es halten müsse. Ich nahm ebenfalls an, daß es sich vielleicht um eine Lues handle. Ich wurde darin bestärkt durch den Befund, daß die Unterarmknochen beide verdickt waren. Es wurde von ihm auch angegeben, daß er früher einmal eine antiluetische Kur durchgemacht habe. Ich war mir aber doch über die Frage nicht ganz klar und empfahl, zunächst einen Dermatologen zu befragen. Derselbe stellte die Diagnose auf ein Karzinom der Haut. Ich konnte mich auch hiervon noch nicht überzeugen, weil ein Symptom fehlte, das mein verstorbener Chef, Exzellenz von Bergmann, für durchaus pathognostisch hielt, nämlich, daß sich, wenn man auf derartige exulzerierte Karzinome drückt, aus der Tiefe dieser Exulzerationen sich Krebszellennester nach Art der Mitesser herausdrücken lassen. Da ich dieses Symptom hier nicht finden konnte, war ich mir immer noch zweifelhaft und schlug dem Gericht vor, noch ein Gutachten der chirurgischen Universitätsklinik heranzuziehen. Das geschah. Der Kranke ist damals sehr eingehend untersucht worden, und auch von dort aus bekamen wir die Diagnose „Karzinom“.

Nun, meine Herren, wissen wir ja über die Entstehung eines malignen Tumors nichts. Wenn sich aber an ein Trauma in absehbarer Zeit, sagen wir im Verlaufe von einem halben oder einem Jahr, die Entstehung einer malignen Geschwulst anschließt, so sind wir geneigt, einen ursächlichen Zusammenhang anzuerkennen. Voraussetzung ist natürlich, daß, wenn wir die bösartige Geschwulst zu sehen bekommen, dieselbe nicht schon eine derartige Größe erreicht hat, daß man einen ursächlichen Zusammenhang mit dem Unfall ablehnen muß, daß man mit Sicherheit sagen kann, diese Geschwulst muß schon vor dem Unfall, vielleicht ein Jahr lang oder längere Zeit vor dem Unfall, bestanden haben.

Der Unfall ist vom Gericht als Betriebsunfall anerkannt worden, und der Verletzte bekommt die Vollrente, entsprechend meinem Gutachten, weil ich angenommen habe, daß man einen



solchen Patienten nicht zu irgendeiner Arbeit zwingen kann. Es besteht doch immerhin die Gefahr dabei, daß Teile des Tumors durch die Lymphbahnen in andere Körpergegenden verschleppt werden und Metastasen bilden.

(Bemerkung aus dem Auditorium: Ich meine, folgendes ist doch sehr wesentlich: wenn sich nachweisen ließe, daß er vor 9 Jahren wegen eines Karzinoms behandelt worden ist, daß dieser Tumor Karzinom gewesen ist, dann kann er doch eigentlich jetzt keine Vollrente dafür beziehen.)

Wieso, Herr Kollege? Der Mann hat die 9 Jahre dazwischen gearbeitet, hat nur eine Narbe gehabt, er hat in keiner Weise irgendeine Störung erfahren. Jetzt bekommt er einen Stoß, und im Anschluß an diesen Stoß bekommen wir diesen desolaten Zustand zu sehen. Ich hätte gar keine Bedenken, das als Unfallsfolge von neuem anzuerkennen. Da muß man sagen: Die Disposition hat in ihm geschlummert und durch diesen Stoß, durch dieses Trauma ist die jetzige Erkrankung ausgelöst worden.

Nun, meine Herren, führe ich Ihnen noch einen Verletzten vor, für den die Pommersche land- und forstwirtschaftliche Berufsgenossenschaft in Stralsund zu sorgen hat. Es handelt sich um einen Wirtschaftsinspektor. Der Herr hat einen Unfall erlitten am 18. Oktober 1900, und zwar einen rechten Unterschenkelbruch. Derselbe ist in der chirurgischen Klinik in Greifswald behandelt worden. Wir haben eine Röntgenphotographie da. Sie sehen, es war eine recht schwere Fraktur mit einer starken Verstellung der Bruchstücke. Nebenbei bekam er dann eine Thrombose des Unterschenkels, und er bekam auf Grund eines Gutachtens von Professor Tillmann eine Rente von  $66\frac{2}{3}$  Proz.; der Zustand am Bein wurde also ebenso aufgefaßt, als wenn dasselbe gänzlich verloren gegangen wäre.

Es fehlt ihm außerdem der rechte Unterarm. Derselbe ist amputiert worden, aber nicht infolge eines Betriebsunfalles. Er empfängt also infolgedessen für diese Verletzung keine Entschädigung, (Frage aus dem Auditorium: Wodurch hat er den Arm verloren?) Durch eine Verletzung in seiner frühen Kindheit.

Die Berufsgenossenschaft hat versucht, die Rente von  $66\frac{2}{3}$  Proz., nachdem der Herr sie einige Jahre bezogen hatte, auf 40 Proz. herunterzusetzen, und ich wurde von Stralsund aus mit der Untersuchung dieses Falles beauftragt. Ich fand damals einen gesund aussehenden kräftigen Mann, dem der rechte Unterarm fehlte, und der außerdem im rechten Augenwinkel eine Narbe hatte. In der

Mitte des rechten Unterschenkels sehen wir vielfach Narben von verheilten Unterschenkelgeschwüren. Meine Herren, die Unterschenkelgeschwüre sind wohl auch mittelbare Folgen des Unfalles. Durch die Fraktur und die Thrombose hat sich zweifellos eine Zirkulationsstörung gesetzt, so daß zeitweise die Geschwüre offen waren. Für die Zeit bezog er dann immer die Vollrente, da ja ein Heilverfahren schwebte. Am rechten Bein sieht man seine erheblichen Krampfadern bis oben hinauf zur Leistenbeuge. Das Stehen auf dem rechten Bein allein gelingt nicht. Der rechte Unterschenkel zeigte nach dem Unfall von jeher eine starke teigige Schwellung — die ist wohl auch heute noch vorhanden — und wir haben eine Differenz im Umfange von 7 cm. Das rechte Bein ist also 7 cm stärker als das linke. Infolgedessen habe ich angegeben, daß eine Besserung in dem Zustande, wie er damals zur Gewährung der  $66\frac{2}{3}$  Proz. Rente auf Grund des Gutachtens von Professor Tillmann geführt hat, nicht eingetreten ist, und daß die Einschätzung auf  $66\frac{2}{3}$  Proz. auch heute noch zutreffend wäre. Denn wenn man den Verlust des Beines mit 60 Proz. einschätzt, dann muß man zugeben, daß eine derartige Überfüllung der Blutgefäße in dem Bein doch auf die Nerven einen Druck ausüben muß, so daß der Patient mit großer Wahrscheinlichkeit dauernd von Schmerzen in diesen Nerven gequält wird.

(Frage aus dem Auditorium: Wie ist die Sache in Stralsund abgelaufen?)

Der Antrag der Berufsgenossenschaft auf Rentenminderung ist glatt abgelehnt. Hier ist die Entscheidung. Es wurde also vom Schiedsgericht anerkannt, daß die Arbeits- und Erwerbsfähigkeit des Kranken durch die Unfallsfolge auch jetzt noch um  $66\frac{2}{3}$  Proz. geschädigt sei.

Meine Herren, wir waren uns in der vorigen Stunde darüber klar geworden, daß ein Betriebsunfall nur dann vorliegt, wenn es sich um ein plötzliches, vom Willen des davon Betroffenen unabhängiges, zeitlich bestimmbares, also in einem abgrenzbaren Zeitraum eingeschlossenes Ereignis handelt, durch welches der Verletzte eine Schädigung seines geistigen oder seines körperlichen Wohlbefindens erleidet. Ob die Folgen dieses Unfalles früher oder später hervortreten, war gleichgültig.

Ausgeschlossen waren nach diesem Wortlaut die Gewerkrankheiten. Wir haben erst heute Morgen vor dem Schiedsgericht einen Fall gehabt, wo eine Frau ein Ekzem der Hände, das durch dauernde Tätigkeit mit einer chemischen Schmiere entstanden war,



als Betriebsunfall aufgefaßt haben wollte. Das wurde vom Gericht abgelehnt.

Die Vorbedingung für die Anerkennung eines Betriebsunfalles war, daß es sich um eine Beschäftigung bei dem Betriebe handelt. Ich hatte Ihnen das Beispiel gesagt, daß ein Arbeiter, der auf einem, seinem Betriebe fremden Grundstück zum Beispiel von dem Hofhund gebissen wird, keinen Betriebsunfall erleidet.

Wir hatten uns ferner an Beispielen klar gemacht, daß derjenige Mann keinen Betriebsunfall erleidet, der zwar während des Betriebes, aber nicht durch denselben einem Schaden verfällt: zum Beispiel, wenn ihm beim Frühstück die Bierflasche in der Hand zerspringt, und er dadurch Schnittwunden akquiriert.

Wir waren dann darauf gekommen, daß die zur Entschädigung bei Betriebsunfällen verpflichteten Körperschaften die Berufsgenossenschaften wären; ich hatte gesagt, daß die Berufsgenossenschaften auf Grund gesetzlicher Vorschrift zu Trägern der Versicherung geschaffene öffentliche Verbände sind, daß es sich also nicht um Erwerbsgesellschaften handelte, wie bei privaten Versicherungsgesellschaften, die einen Gewinn zu erzielen streben. Ich hatte Ihnen weiter auseinandergesetzt, daß die Berufsgenossenschaften nur immer soviel Vermögen besitzen, als sie nach dem Gesetz haben müssen, und daß sie dieses Vermögen, das sie zur Abgeltung von Schäden, für ihre Verwaltung, für die Untersuchung und die Behandlung usw. der Verletzten brauchen, durch Umlage bei ihren Mitgliedern erheben. Wir haben dann gesehen, daß die Berufsgenossenschaften nach Industriezweigen errichtet sind. Man hat immer die gleichen oder wenigstens gleichartigen Betriebe in der Voraussetzung, daß daselbst die gleichen Betriebsgefahren obwalten, zusammengeschlossen. Die Berufsgenossenschaften sind teilweise über ganz Deutschland für den einzelnen Betrieb ausgedehnt. Andere Berufsgenossenschaften, zum Beispiel die Holzberufsgenossenschaft, die Bauberufsgenossenschaft, haben sich nach einzelnen Territorien in Unterabteilungen zerlegt, und einzelne von diesen nach Territorien geordnete Berufsgenossenschaften haben sich noch in Unterabteilungen, in Sektionen geteilt.

Wir waren dann auf die Rechte der Berufsgenossenschaften zu sprechen gekommen. Sie haben gehört, daß die Berufsgenossenschaften, ebenso wie die Schiedsgerichte und das Reichsversicherungsamt, das Recht haben, bei der Ortspolizeibehörde jederzeit eine Untersuchung des Unfalls zu beantragen. Ferner steht den Berufsgenossenschaften das Institut der Rechtshilfe zur Verfügung. Sie

sind berechtigt, durch die Amtsgerichte Zeugen vernehmen zu lassen, und ich hatte Sie auch darauf hingewiesen, daß sie berechtigt sind, einen Arzt durch Vernehmung vor dem Gericht zu zwingen, sein Gutachten daselbst abzugeben, wenn er es versäumt hat, der Berufsgenossenschaft selbst die verlangte Auskunft zu erteilen.

Ein weiteres Recht der Berufsgenossenschaft war die Übernahme der Behandlung, und zwar innerhalb der ersten 13 Wochen. Wir hatten besprochen, daß die Berufsgenossenschaft den Krankenkassen die ärztliche Behandlung innerhalb der ersten 13 Wochen abnehmen dürfe, daß sie andererseits ihnen aber auch über die 13. Woche hinaus das Heilverfahren weiter übertragen könne, wenn sie wolle. Bei Weigerung gegen eine angeordnete Behandlung oder den Eintritt in ein Krankenhaus oder wenn der Verletzte sich während des Heilverfahrens unzweckmäßig benahm, wenn er den Ärzten Schwierigkeiten machte, war die Berufsgenossenschaft berechtigt, den Schadenersatz auf Zeit, ganz oder teilweise zu versagen. Im Gegensatz hierzu ist die Berufsgenossenschaft bei der Weigerung des Verletzten, sich nach Jahresfrist, zu einer Kontrolluntersuchung wieder einem Arzte vorzustellen, nicht berechtigt, den Schadenersatz ganz oder teilweise zu versagen, sondern sie hat nur das Recht, den für den Patienten bezüglich seiner Entschädigung ungünstigsten Schluß aus seinem Verhalten zu ziehen. Sie würde also im allgemeinen annehmen dürfen, daß der Amputationsstumpf nun in einen Ruhestand gekommen ist, und daß der Mann nur die niedrigste Rente, die dafür gewährt zu werden pflegt, zu erhalten braucht.

Wir gehen nunmehr zu den Pflichten über, die den Berufsgenossenschaften erwachsen. Eine Berufsgenossenschaft hat mit Ablauf der 13. Woche dem Verletzten ein freies Heilverfahren und einen Schadenersatz zu leisten. Meine Herren, das freie Heilverfahren schließt auch die Gewährung von künstlichen Gliedmaßen, von Hülsenapparaten, von orthopädischen Korsetts und dergleichen in sich. Sie muß dieselben auch in gebrauchsfähigem Zustande halten, vorausgesetzt, daß nicht etwa eine böswillige Beschädigung von seiten des Verletzten vorliegt. In solchen Fällen brauchen die Berufsgenossenschaften selbstverständlich den Schaden nicht zu ersetzen.

Wenn, wie wir vorhin gesehen haben, die Berufsgenossenschaften berechtigt sind, schon innerhalb der ersten 13 Wochen das Heilverfahren zu übernehmen, so hat der Gesetzgeber diesen



Körperschaften weitgehenden Einfluß auf die Auswahl, auf die Gestaltung des Heilverfahrens einräumen wollen. Es läßt sich damit also nicht vereinen, wenn nach Abschluß des Heilverfahrens ein Arzt bei dem Verletzten wieder ein neues Heilverfahren einleitet, ohne daß er oder der Patient sich mit der Berufsgenossenschaft ins Einvernehmen setzt, ganz abgesehen davon, daß es wohl nach unser aller Auffassung nicht der ärztlichen Standeswürde entspricht, seine Dienste jemand aufzudrängen, der sie nicht wünscht. Unter den Begriff der Kosten des Heilverfahrens fällt auch die Entschädigung für einen etwaigen Krankenpfleger. Es wird aber vorausgesetzt, daß die Angehörigen, bei denen der Verletzte wohnt, doch immerhin ein gewisses Maß von Fürsorge und Sorgfalt auf ihren Angehörigen verwenden, da dies allgemein für eine sittliche Pflicht gehalten wird. Nur wenn die Angehörigen durch die Wartung und Pflege nicht imstande sind, ihrem eigenen Erwerbe nachzugehen, dann tritt eine Entschädigung in Kraft, und zwar, wie Sie es hier vorhin bei diesem unglücklichen Menschen gesehen haben, in der Form der Hilflosenrente.

Hinsichtlich der zu gewährenden Arzneien ist es wesentlich, zu wissen, daß die Berufsgenossenschaften nicht auf dem Standpunkte einer Pharmacopea oeconomica stehen wie die Krankenkassen. Sie können jedes Heilmittel verschreiben, ganz abgesehen davon, welchen Preis es hat, sobald es nach Ihrem pflichtgemäßen Ermessen einen Nutzen erwarten läßt.

Meine Herren, in bezug auf die künstlichen Gliedmaßen, die geliefert werden, kommt es häufig zu Streitigkeiten, wenn die Verletzten einen fein konstruierten Arm oder ein kompliziert gebautes künstliches Bein beanspruchen. Die Berufsgenossenschaften lehnen das im allgemeinen ab, und zwar — bezüglich der Beine — mit Recht aus folgenden Rücksichten. Ein kompliziert gebautes Bein ist für den Arbeiter außerordentlich schwer, hindert seine Beweglichkeit und ist infolge des komplizierten Mechanismus sehr häufigen Beschädigungen ausgesetzt, so daß dieser Apparat sich mindestens ebenso oft bei dem Mechaniker in Reparatur befindet, wie bei dem Verletzten. Während der Reparatur ist der Verletzte seiner Gehfähigkeit stets beraubt. Es ist infolgedessen viel zweckmäßiger — und das ist auch vom Reichsversicherungsamt anerkannt worden — wenn der Arbeiter für seine Verrichtungen einen einfachen derben Stelzfuß hat.

Bezüglich der Arme stehen die Berufsgenossenschaften auf dem Standpunkt, daß ein künstlicher Arm zu irgendeiner nennens-



werten Arbeitsverrichtung nicht benutzt werden kann. Das ist richtig. Wir müssen zugeben, daß die Verletzten höchstens mit der Klammer einmal eine kleine Last tragen können. Dafür braucht man natürlich keinen künstlichen Arm. Aber — und auf diesen Unterschied möchte ich Sie aufmerksam machen — es handelt sich hierbei ja nicht um die Erhöhung der Arbeitsfähigkeit, sondern um die Erhöhung der Erwerbsfähigkeit. Ob der Mann, dem der Arm verloren gegangen ist, mit dem künstlichen Arm irgend etwas arbeiten kann oder nicht, ist gleichgültig; aber der Mann gewinnt durch diese Prothese in seiner Angebotsfähigkeit. Wir wissen, daß auf die Laien die Verstümmelung einen abstoßenden Eindruck macht. Wenn wir ihn nun in die Lage setzen, dadurch, daß wir seinen Schaden den Laien verbergen, sich irgendwo eine Stellung zu beschaffen, so heben wir damit seine Erwerbsfähigkeit.

Wie ich vorhin sagte, schließt die Pflicht zur Gewährung derartiger Prothesen selbstverständlich die Pflicht der Instandhaltung dazu ein, und hieraus ergibt sich für die Praxis folgendes: Geht eine derartige Prothese entzwei, und verweigert die Berufsgenossenschaft die Reparatur, so ist das zweifellos eine Verschlimmerung in dem Zustande des Verletzten. Er ist ja nun nicht mehr imstande, sich fortzubewegen, und ist berechtigt, ohne weiteres eine Erhöhung der Rente zu beantragen. Die Schiedsgerichte pflegen auch dementsprechend zu entscheiden. Umgekehrt wird der Amputierte, der bis dahin vielleicht mit einer 70 proz. Übergangsrente entschädigt wurde, sich mit einer Rente von 60 Proz. abfinden müssen, wenn er sich an den Gebrauch der Prothese gewöhnt hat.

Nun kommt ein sehr wesentlicher Punkt: Neben dem Heilverfahren ist dem Verletzten ein Schadenersatz zu leisten, und zwar entsprechend der Größe der Erwerbsminderung für die Dauer derselben. Einmalige Entschädigung in Form eines hohen Schmerzensgeldes oder Ersatz eines etwa später zu erwarten gewesenen Gewinnes, wie es das BGB. kennt, gewährt das Unfallgewerbeversicherungsgesetz nicht. Solange eine durch Unfallsfolgen hervorgerufene Erwerbseinbuße besteht, muß auch die Rentengewährung weiter stattfinden. Es verschlägt dabei nichts, ob der Verletzte nach menschlichem Ermessen in kürzerer oder späterer Zeit denselben Grad der Erwerbseinbuße durch andere, nicht durch den Unfall bedingte Ursachen erlitten hätte. Zum Beispiel bezieht ein alter 70jähriger Mann, der durch Arteriosklerose oder sonstige



körperliche Leiden in absehbarer Zeit sowieso völlig erwerbsunfähig geworden wäre, für den Unfall genau so seine Rente, wie ein junger Mann. Die 20jährige Witwe eines durch einen Unfall getöteten 70jährigen Mannes bekommt ihre Hinterbliebenenrente solange, wie sie lebt. Man kann also nicht etwa sagen, die Frau wäre, da sie einen 70jährigen Mann hatte, doch im Laufe von etwa 5 Jahren sowieso Witwe geworden und ihr nun bloß die Hinterbliebenenrente auf 5 Jahre zusprechen. Nein, sie bekommt sie solange wie sie lebt oder bis zu ihrer Wiederverheiratung. In diesem Falle erhält sie eine einmalige Abfindungssumme in Höhe des Jahresbetrages ihrer Rente.

Umgekehrt kann nun eine wegen bestimmter Folgen, zum Beispiel wegen eines Armverlustes erworbene Rente nicht nachträglich erhöht werden, wenn der Betreffende durch irgendeinen anderen Unglücksfall außerhalb des Betriebes völlig erwerbsunfähig wird. Nehmen wir an, der Amputierte, der eine Rente von 60 Proz. bezieht, wird plötzlich blind, so wird er ohne weiteres völlig erwerbsunfähig. Da dies aber mit dem Unfall nicht in Zusammenhang steht, so kann eine Erhöhung der Rente nicht stattfinden. Auch kann man keine Erhöhung der Rente beantragen, weil die Unfallsfolgen sich infolge des zunehmenden Alters mehr bemerkbar machen. Aber ich möchte hier gleich einfügen, daß wir im allgemeinen dieselben Unfallsfolgen, wie wir sie bei der Frau schwerer einschätzen, als bei dem Mann, auch bei einem älteren Mann wieder höher einschätzen, als bei einem jüngeren Manne. Bei dem jüngeren Manne nehmen wir an, daß er durch seine Elastizität imstande ist, die Unfallsfolgen leichter zu überwinden, und daß er in einem weit höheren Maße noch Erwerbsgelegenheit finden kann.

Viele ärztliche Gutachten verstoßen gegen den einfachen Grundsatz, daß die Berufsgenossenschaften lediglich für die Folgen des Unfalles einzutreten haben, nicht aber für Leiden, die mit dem Unfall außer Zusammenhang stehen. Es ist dies eine Verwechslung mit dem Invalidenversicherungsgesetz, wo umgekehrt bei der Gewährung der Invalidenrente alle Schäden in Betracht kommen, die man bei dem Betreffenden überhaupt nur feststellen kann. Es gelangen dabei sogar diejenigen Schäden mit in Berechnung, die bereits vor einer Berufsgenossenschaft entschädigt werden. Es ist nur die Voraussetzung, daß die Unfallrente nicht den siebenfachen Grundbetrag der Invalidenrente — darüber werden wir später noch sprechen — übersteigt. In diesem Falle ruht die Invalidenrente.

Wir müssen uns nunmehr noch darüber klar werden, was man

unter einer Rente zu verstehen hat. Die Rente stellt die Abgeltung des Schadens, der durch die geminderte Erwerbsfähigkeit vorhanden ist, dar. Die Renten zerfallen in Vollrenten bei völlig aufgehobener Erwerbsfähigkeit und Teilrenten bei teilweise geminderter Erwerbsfähigkeit. Die Vollrente beträgt  $66\frac{2}{3}$  Proz. des Jahresarbeitsverdienstes, die Teilrente denjenigen Teil dieser Vollrente, der dem Grade der vorliegenden Erwerbseinbuße entspricht. Es ergibt sich also, daß auch bei dem Bezug der Vollrente der Verletzte nicht voll entschädigt wird, sondern daß er mindestens ein Drittel des Schadens selbst zu tragen hat. Die Berufsgenossenschaft kommt nur für zwei Drittel auf. Eine einmalige Abfindung ist nur dann zulässig, wenn die Rente nicht höher als 15 Proz. ist. Im allgemeinen gewährt die Berufsgenossenschaft den fünf- bis sechsfachen Jahresbetrag, und nach meiner Auffassung bedarf es eigentlich immer der genauen Überlegung seitens des — wenn wir so sagen wollen — Hausarztes des Verletzten, ob man ihm zu dieser Abfindung raten will. Nach meiner Erfahrung erwächst den Leuten meistens dabei kein Nutzen. Wenn die Unfallsfolgen dauernd sind, und man die Erwartung hat, daß der Verletzte länger als fünf, sechs Jahre lebt, so soll man ihm nur dazu raten, die Rente ruhig weiter zu beziehen. Denn Sie finden es meistens, daß die Leute mit den paar hundert Mark, die sie bekommen, die sie für eine enorme Summe halten, sich ein kleines Geschäft gründen und in ganz kurzer Zeit dem wirtschaftlichen Ruin verfallen. Ist der Mann aber einmal abgefunden, so ist eine Wiederaufnahme des Verfahrens, eine erneute Rentengewährung absolut ausgeschlossen. Auch wenn die Unfallsfolgen sich noch so sehr verschlimmern und zu einer völligen Erwerbsunfähigkeit führen. Jeder weitere Anspruch ist mit der Annahme der Abfindungssumme ausgeschlossen.

Über die Hilflosenrente hatten wir vorhin gesprochen. Tritt als Unfallsfolge der Tod ein, so erwächst unbeschadet der vorangegangenen Leistungen, also des Heilverfahrens und der bis dahin gewährten Rente, der Berufsgenossenschaft die Verpflichtung, ein Sterbegeld zu zahlen. Dieses entspricht dem 15. Teil des Jahresarbeitsverdienstes, beträgt mindestens aber 50 M.

Den Hinterbliebenen steht alsdann eine Rente zu, und zwar der Ehefrau und den legitimen Kindern je 20 Proz., mit der Maßgabe, daß eine höhere Hinterbliebenenrente als insgesamt 60 Proz. nicht gewährt wird. Also wenn eine Frau und zwei Kinder hinterbleiben, so wird genau dieselbe Rente gewährt, als wenn eine Frau



mit 6 oder 10 Kindern hinterbleibt. Den unehelichen und nachträglich nicht legitimierten Kindern des Mannes steht der Anspruch auf diese 20 Proz. Teilrente nicht zu, wohl aber den unehelichen Kindern einer verletzten weiblichen ledigen Person.

Zu den Hinterbliebenen in diesem Sinne gehören aber auch — jedoch nur im Falle der Bedürftigkeit — die Verwandten in aufsteigender Linie und elternlose Enkel, falls der Verstorbene ihren Unterhalt teilweise oder überwiegend bestritten hat. Die Höchstgrenze dieser Rente beträgt 20 Proz.; also nicht 60 Proz., wie bei den Hinterbliebenen, sondern hier nur 20 Proz. Dabei ist aber auch noch maßgebend, daß der Berechtigung der Enkel, die der Aszendenten vorangeht, und daß der Berechtigung der Aszendenten wieder die Berechtigung der eigenen hinterbliebenen Gattin und Kinder vorangeht. Nur, wenn die zu gewährende Hinterbliebenenrente weniger als 60 Proz. beträgt, können die anderen in einen Rentengenuß eintreten.

Eine gleiche Rente steht den Angehörigen des Verletzten zu, solange er sich zwecks Vornahme des Heilverfahrens in einer Heilanstalt befindet.

Die Art und Weise, wie dieser Jahresarbeitsverdienst, von dem ich schon wiederholt sprach, ermittelt wird, ist vielen Rentenerwerbern und auch uns, bevor wir uns mit dieser Materie beschäftigen, vollkommen unbekannt. Als Jahresarbeitsverdienst wird diejenige Summe angenommen, die der Verletzte während der dem Unfalltage vorangegangenen Zeit von einem Jahre in dem unfallbringenden Betrieb an Lohn oder Gehalt bezogen hat. Hierbei kommt nun ein Betrag, der 1500 M. übersteigt, nur mit einem Drittel in Anrechnung. Hat also ein Verletzter — Sie finden diesen Lohn bei Steinträgern, Putzern usw. sehr häufig — einen Lohn von 2100 M., so stellt sich die Ermittlung des Jahresarbeitsverdienstes folgendermaßen:  $2100 \text{ M.} = 1500 \text{ M.} + 600 \text{ M.}$ , die überschießenden 600 M. werden durch drei geteilt. Das sind also nur 200 M. Folglich ist sein anzurechnender Jahresarbeitsverdienst  $1500 \text{ M.} + 200 \text{ M.} = 1700 \text{ M.}$  Den Leuten ist das einfach unverständlich, und jeder legt Berufung ein, sobald er nicht seine 2100 M. oben auf der Berechnung der Rente angeführt findet. Es ist auch unsere Aufgabe, meine Herren, die Rentenerwerber in diesem Sinne zu belehren.

Nun trifft natürlich die Voraussetzung, daß der Betreffende ein volles Jahr in dem unfallbringenden Betrieb gearbeitet hat, nicht immer zu. Da muß der Jahresarbeitsverdienst eines gleich-

wertigen Arbeiters aus demselben Betrieb festgestellt werden. Und wieder gibt es Betriebe, die erst 8 Tage eröffnet sind, wenn sich bei ihnen der erste Unglücksfall abspielt. Da sind sie begreiflicherweise auch nicht imstande, den Lohn eines gleichwertigen Arbeiters zu berechnen. In diesem Falle hilft man sich so, daß man einen Nachbarbetrieb heranzieht, indem man annimmt, daß daselbst ungefähr die gleichen Lohnverhältnisse herrschen werden.

Unter Umständen kann dies für den Verletzten sehr erhebliche materielle Nachteile mit sich führen; wenn z. B. ein Steinträger, der pro Tag 10—12 M. verdient, wegen Frost nicht als Steinträger arbeitet, sondern als ganz gewöhnlicher Arbeiter, verdient er auch nur einen Stundenlohn von 30 Pf. oder pro Tag 3 M. oder 3,60 M. Verunglückt er jetzt in diesem Betriebe, so wird nicht etwa der Jahresarbeitsverdienst, den er als Steinträger gehabt hat, sondern der, den er in der Fabrik im Momente des Unfalles gehabt hat, zugrunde gelegt. War er nicht ein volles Jahr da — ich nehme den krassen Fall, daß er am ersten Tage verunglückt — so wird das Einkommen eines gleichwertigen Arbeiters aus diesem Betriebe, nicht aus dem früheren, herangezogen.

Es kann die Ermittlung des Jahresarbeitsverdienstes gegebenenfalls noch anders stattfinden, indem man z. B. bei gewöhnlichen Tagelöhnern den 300fachen täglichen durchschnittlichen Arbeitsverdienst berechnet. Bei einem Mann, der heute hier und morgen da arbeitet, wird eben das 300fache des täglichen Arbeitsverdienstes herangezogen. Bei Lehrlingen, deren geringe Entlohnung ja hinter dem ortsüblichen Tagelohn zurückbleibt, wird der ortsübliche Tagelohn, der von den unteren Verwaltungsbehörden festgesetzt wird, herangezogen, mit einzelnen Modifikationen, die ich hier nicht weiter anführe. Es genüge der Hinweis, daß nicht immer das tatsächliche Einkommen des Mannes bei der Rente berücksichtigt werden kann.

Die Verpflichtung der Berufsgenossenschaft, für den Verletzten einzutreten, beginnt, wie wir wissen, mit dem Ablauf der 13. Woche. Nun gibt es aber Verletzungen, die schon vorher völlig geheilt sind. Für diese tritt die Berufsgenossenschaft mit der Rentenentschädigung schon innerhalb dieser 13 Wochen ein, wenn vorauszusetzen ist, daß die Erwerbsunfähigkeit über die 13. Woche hinausgeht. Und zwar geschieht dies von dem Tage an, an dem der Krankengeldbezug aufhört. Wenn die Unfallsfolge innerhalb der ersten 13 Wochen beseitigt, und die Erwerbsfähigkeit eine vollkommene ist — ich nehme eine ganz leichte Verletzung, die in



8, 14 Tagen heilt — so kommt natürlich eine Rentengewährung überhaupt nicht in Betracht“.

Soweit eine Vortragsstunde.

Erfreuen sich diese Kurse auch in Zukunft des Zuspruchs der Hörer, so kann es nicht fehlen, daß die oft beklagte unzureichende Fachkenntnis der Ärzte auf dem Gebiete der staatlichen Arbeiterversicherung mehr und mehr zurücktreten wird, in erster Reihe zum Wohle derjenigen, denen die staatliche Fürsorge gilt, unserer Unfallverletzten und unserer Invaliden.

---

## Die moderne automatische Entleerung der Aufschließkammern in den Superphosphatfabriken.

Von Gewerbeassessor SCHULTZE, Kassel.

(Mit 3 Abbildungen.)

In den Aufschließkammern der Superphosphatfabriken werden die sauren Aufschließgase entwickelt. Sie bestehen aus Fluorwasserstoffsäure, Fluorsilizium, Jodwasserstoff, Jod, Kohlensäure, Mangan, Chrom, Arsen und salpetriger Säure und können schwere Gesundheitsschädigungen der Arbeiter im Gefolge haben. Auf die große Gefährlichkeit der Fluorwasserstoffsäure läßt sich schon aus dem Umstande schließen, daß sie zu den Gasen vornehmlich anorganischer Natur und zwar zu jener Gruppe gehört, welche durch eine gewaltige Reizwirkung gekennzeichnet ist. Wurde sie doch von den alten Gewerbehygienikern als ein unatembares Gas bezeichnet. Die von ihr erzeugten Reizwirkungen der Haut und der Oberfläche der Schleimhäute hat nur langsam heilende Geschwürsbildungen zur Folge. Auch leiden die Arbeiter nach Heinzerling an Magen-, Darm- und Lungenaffektionen.

Die sauren Gase wirken während des Aufschließprozesses nicht auf die Arbeit ein; sobald aber die Kammern für die nächste Beschickung frei zu machen sind, müssen sie von den Arbeitern betreten werden. Hierbei haben die letzteren unter der Hitze und den an ihrem Gesicht vorüberstreichenden sauren Gasen empfindlich zu leiden. Die hohen Temperaturen lassen sich nicht beseitigen, weil das Superphosphat im warmen Zustande nicht unter 100° C ausgefahren werden darf, damit der Wasserdampf in der porösen Ware sich nicht zu Wasser kondensieren kann. Andernfalls würde das Produkt naß werden und im Gehalt niedriger auskommen. Die sauren Gase entwickeln sich, wenn das zusammenbackende Super-



phosphat abgestochen und in die Transportvorrichtungen geschaufelt wird, in so überreichem Maße, daß sie die Luft zeitweise undurchsichtig und unatembarmachen. Hierzu kommt in einzelnen Fällen eine große Unfallgefahr. Manchmal werden die Aufschließkammern so hoch angefüllt, daß der zwischen der Decke und dem Superphosphat verbleibende Raum zu niedrig ist, um das Abstechen des Materials von oben zu ermöglichen. Die Arbeiter greifen dann zu dem gefährlichen Mittel, die oberen Teile durch Unterhöhlen der Berge zum Absturz zu bringen. Obgleich dieses Verfahren durch die Unfallverhütungsvorschriften verboten ist, wird es doch immer wieder in der Praxis ausgeführt und bewirkt alljährlich schwere, ja sogar tödliche Unfälle infolge des Herabstürzens des überhängenden Materials. Schließlich gehören auch Verbrennungen und Augenverletzungen zu den häufig wiederkehrenden Unfällen.

Geschieht das Entleeren der Aufschließkammern, wie es meistens der Fall ist, durch Handarbeit, so sollen sie erst betreten werden, nachdem sie genügend ausgekühlt und durch mechanisch betriebene Absaugevorrichtungen gründlich entlüftet worden sind. Während der Dauer des Aufenthaltes der Arbeiter in den Kammern soll die Entlüftung ununterbrochen fortgesetzt und so geregelt werden, daß entstehende Gase und Dämpfe durch einen kräftigen Luftzug dem Atmungsbereich der Arbeiter fern gehalten werden.

Gesichtsmasken zum Schutz gegen die Einwirkung der Flußsäuredämpfe auf die Respirationsorgane und Schleimhäute zu tragen, erwies sich nicht als zweckmäßig, da die nicht zu vermeidende Transpiration der Haut und der ausgeatmete Wasserdampf die Gase unter der Maske zu flüssiger Fluorwasserstoffsäure absorbieren. Sie verletzt die Haut. Es ist daher versucht worden, nur Hornbrillen und Respiratoren oder Schwämme zu benutzen. Die Respiratoren wurden nach Innen mit einem trockenen Wattebausch, nach außen mit einem in Kalkwasser getauchten Wattetampon versehen, um die Gase vor dem Einatmen zu neutralisieren und zu absorbieren. Aber alle diese und ähnliche Bemühungen scheitern an dem Widerstand der Arbeiter, welche keinen Gebrauch von den Schutzmitteln machen. Die Brillen hindern in dem mit Dampf erfüllten Raum das Sehen und die Respirationsapparate und Schwämme schwächen zwar den schädlichen Einfluß der heißen Gase ab, machen aber das Atmen und die angestrengte Arbeit in den engen und heißen Räumen noch beschwerlicher. Sollen Staub und Rauch von der Nase und dem Munde fern gehalten werden, so muß das Filter genügend dick sein, damit alle festen Bestandteile mit

Sicherheit zurückgehalten werden. Für diese Filtertätigkeit wird aber der menschlichen Lunge ein sehr bedeutender Kraftaufwand zugemutet, wenn sie in einer Minute 20 mal je 375 ccm Luft durch ein dichtes Filter saugen muß. Soll von den Arbeitern nun trotz der erschwerten Atmung noch Arbeit geleistet werden, so kann man es verstehen, wenn sie die Respiratoren überhaupt nicht oder nur benutzen, solange sie sich von den Vorgesetzten beobachtet wissen. Dieses sind die Hauptgründe, weshalb die Respiratoren, auf deren Ausbildung man so große Sorgfalt verwendet hat, in Wirklichkeit so wenig getragen werden. Die Arbeiter greifen zur Selbsthilfe und hängen sich Tücher vor den Mund. Auch umwickeln sie sich die Beine mit alten Säcken zum Schutze gegen Brandwunden durch die heißen Massen.

Als mit der gewaltigen Steigerung der Produktion sich die Klagen über die ungesunde Arbeit und die Schwierigkeiten, geeignete Arbeitskräfte zu erhalten, mehrten, wurde auf verschiedene Weise angestrebt, die Mißstände in den Aufschließkammern zu beseitigen. So wurde dem Zivilingenieur J. Lütjens-Hannover eine besondere Aufschließkammer patentiert. Der hoch liegende Boden derselben ist in seiner ganzen Länge mit einem Mauer-schlitz versehen, welcher durch kräftige Bohlen oder Eisenplatten abgedeckt wird. Unter dem Boden läuft ein Transportband. Soll die Kammer entleert werden, so wird die Abdeckung des Mauer-schlitzes entfernt und das Superphosphat auf das Transportband geschaufelt, um den weiteren Bearbeitungsmaschinen zugeführt zu werden. Durch gute Entlüftung der Kammer wird dafür gesorgt, daß die aus dem Superphosphat austretenden heißen Gase schnell aus dem Atmungsbereich der Arbeiter abgeführt werden. Außerdem gestattet die Entleerung durch den Fußboden, die Kammer in wesentlich kürzerer Zeit und mit viel geringerem Kraftaufwand zu räumen, so daß die Arbeiter die Gase nicht so lange wie früher einzuatmen haben. Gleichzeitig ist der Raum in der Kammer weniger beengt, wodurch die Unfallgefahr eingeschränkt wird, und schließlich kann eine bessere Luftbewegung infolge des Schlitzes im Fußboden ermöglicht werden. Die Gesundheitsverhältnisse können weiter gebessert werden, wenn sich die in den Kammern tätigen Arbeiter mit denjenigen, welche die beladenen Wagen ausfahren, in regelmäßigen Zwischenräumen von etwa zwei Stunden abwechseln.

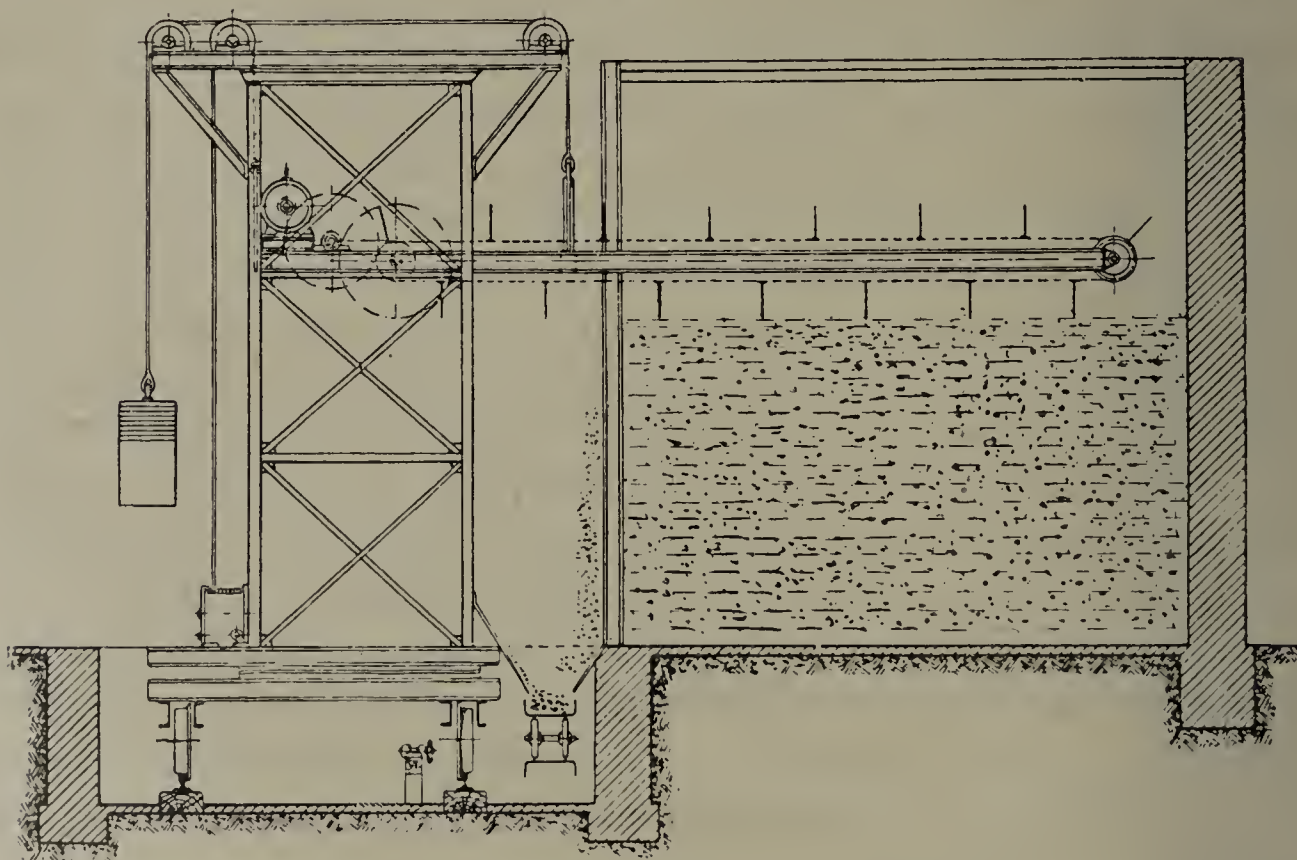
Mit dieser Ausgestaltung der Aufschließkammer sind die Gefahren und Gesundheitsschädigungen zum Teil behoben, das Grund-



übel, daß die Kammern begangen werden müssen, bleibt aber bestehen. Dieses kann nur wirksam beseitigt werden, wenn es gelingt, die Kammern mechanisch auszuräumen. Die Lösung dieses Problems ist durch mehrere, vollständig voneinander unabhängige Methoden in neuerer Zeit versucht und praktisch erprobt worden. Der Apparat der Anglo-Kontinentalen (vormals Ohlendorff'schen) Guanowerke in Hamburg, der Chemischen Fabrik A.-G. vormals Moritz Milch & Co. in der Zweigniederlassung in Danzig und des technischen Aufsichtsbeamten der Sektion III der Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie, Hövermann in Hamburg, ersetzen die Handarbeit beim Ausräumen der Kammern durch Maschinenkraft und beseitigen die damit verbundenen Gefahren. Außer diesen in der Praxis vorhandenen Apparaten ist ein von Lorenzen erfundener Apparat, vereinigt mit Aufschließmaschine, in der Fabrik von Stuhr und Lorenzen in Friedrichstadt an der Eider als Versuchsapparat im Betriebe. Sodann ist eine Entleerungsvorrichtung Herrn Cyganek in Kattowitz patentiert. Diese ähnelt der Konstruktion von Moritz Milch & Co., ist aber bisher nicht zur Ausführung gelangt.

Das Verfahren der Anglo-Kontinentalen (vormals Ohlendorff'schen) Guanowerke in Hamburg (Fig. 1).

Fig. 1.



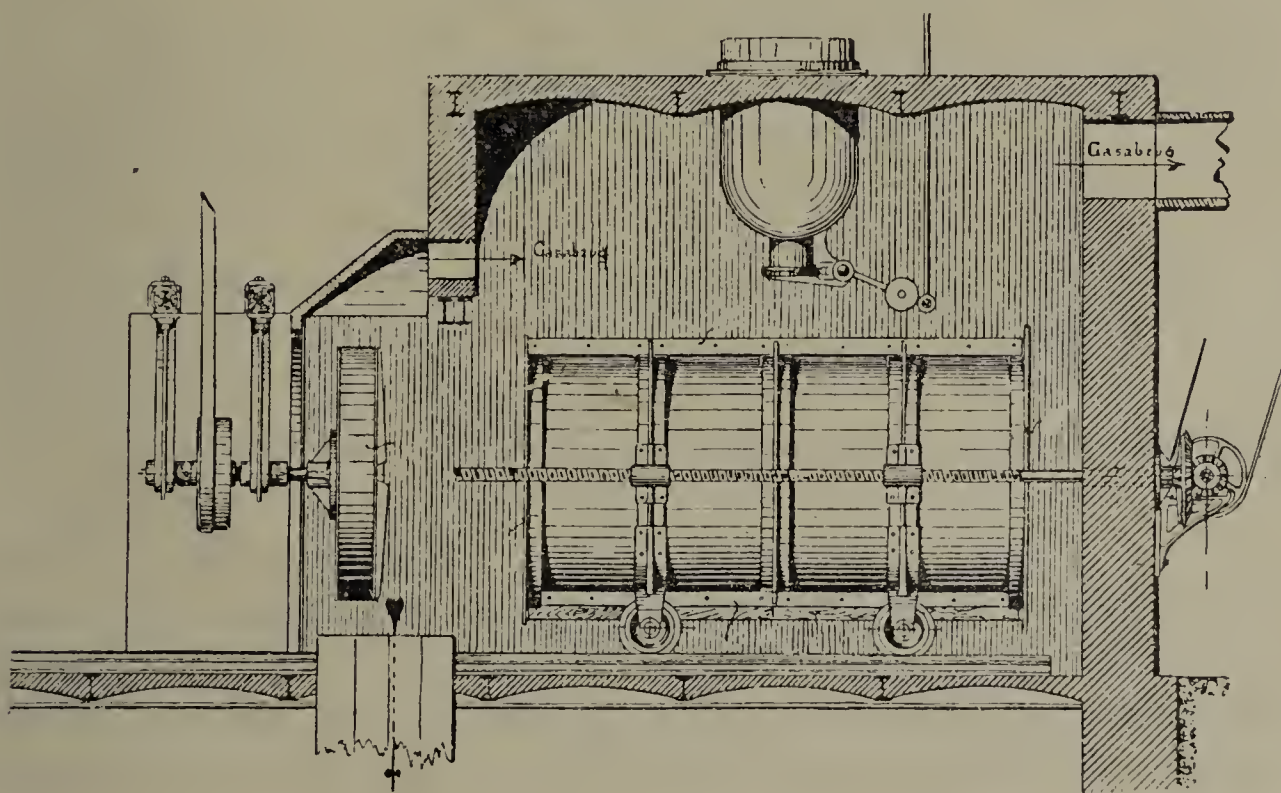
Die Maschine besteht im wesentlichen aus einem in die Kammer hineinragenden horizontalen Ausleger. Dieser trägt nach der Art

der Becherwerke an einer umlaufenden Kette Kratzer, die das Superphosphat schichtenweise abräumen und nach außen befördern. Der Ausleger wird von einem kranartigen Gestell getragen und kann vor der auszuräumenden Kammer hin und her bewegt werden. Vor der Kammer wird ein Transportband zur Aufnahme und Weiterbeförderung des ausgeschaukelten Superphosphats angeordnet. Soll die Kammer entleert werden, so wird eine an der vorderen Wand der Kammer befindliche Tür in die Höhe gezogen und der Ausleger an dem oberen Teile der Kammer eingeführt. Er wandert auf dem Superphosphat hin und her, trägt das Material schichtenweise ab und befördert es nach außen. Ist die Kammer ausgeräumt, so wird der Ausläufer mittels einer Winde in die Höhe gezogen und der in einer drehbaren Plattform ruhende Kran gedreht, so daß er aus der Kammer herausgezogen werden kann. Er wird dann vor die nächste Kammer gefahren. Die seitliche Bewegung und das Senken des Kratzers geschehen automatisch.

Die Maschine leistet, je nachdem geeignete Transportvorrichtungen für die Weiterbeförderung des ausgeräumten Materials vorhanden sind, 10—40 t in der Stunde, so daß mehrere Kammern mit Leichtigkeit an einem Tage ausgeräumt werden können. Die Ausführung der Maschine ist der Metallurgischen Gesellschaft in Frankfurt a. M. übertragen.

Das Verfahren der chemischen Fabrik A.-G. vormals Moritz Milch & Co., Zweigniederlassung Danzig. Der Apparat (Fig. 2) gleicht einer trommelförmigen, fahrbaren Reaktionskammer.

Fig. 2.





Diese ist an dem einen Ende mit einem eingienieteten eisernen, an dem anderen mit einem abnehmbaren hölzernen Deckel versehen. Ferner hat sie einen oberen und einen unteren Schlitz. Der erstere ist stets offen, der letztere durch leicht lösbare Bohlen geschlossen. Ist der Superphosphatbrei aus dem Mischtrichter in die Trommel abgelassen und nach Ablauf von 2—3 Stunden erstarrt, so werden die Bohlen und der Holzdeckel entfernt und der nur noch von der Trommelwandung umgebene Superphosphatblock gegen ein rotierendes Messer bewegt, welches das Superphosphat je nach der Geschwindigkeit der Kesselbewegung und des rotierenden Messers aus dem Apparat herausschneidet. Dasselbe fällt durch den unteren Schlitz in eine beliebige Transportvorrichtung und kann, soweit es notwendig ist, gesiebt und schließlich zum Lager geführt werden. Der Rücklauf der Trommel erfolgt, indem die Antriebsvorrichtung in die entgegengesetzte Umdrehung versetzt wird. Während der Apparat gefüllt und geleert wird, ist ein Ventilator im Betriebe, der für möglichste Erneuerung der Luft sorgt.

Wird der Apparat des Abends gefüllt und folgende Zeiteinteilung angenommen:

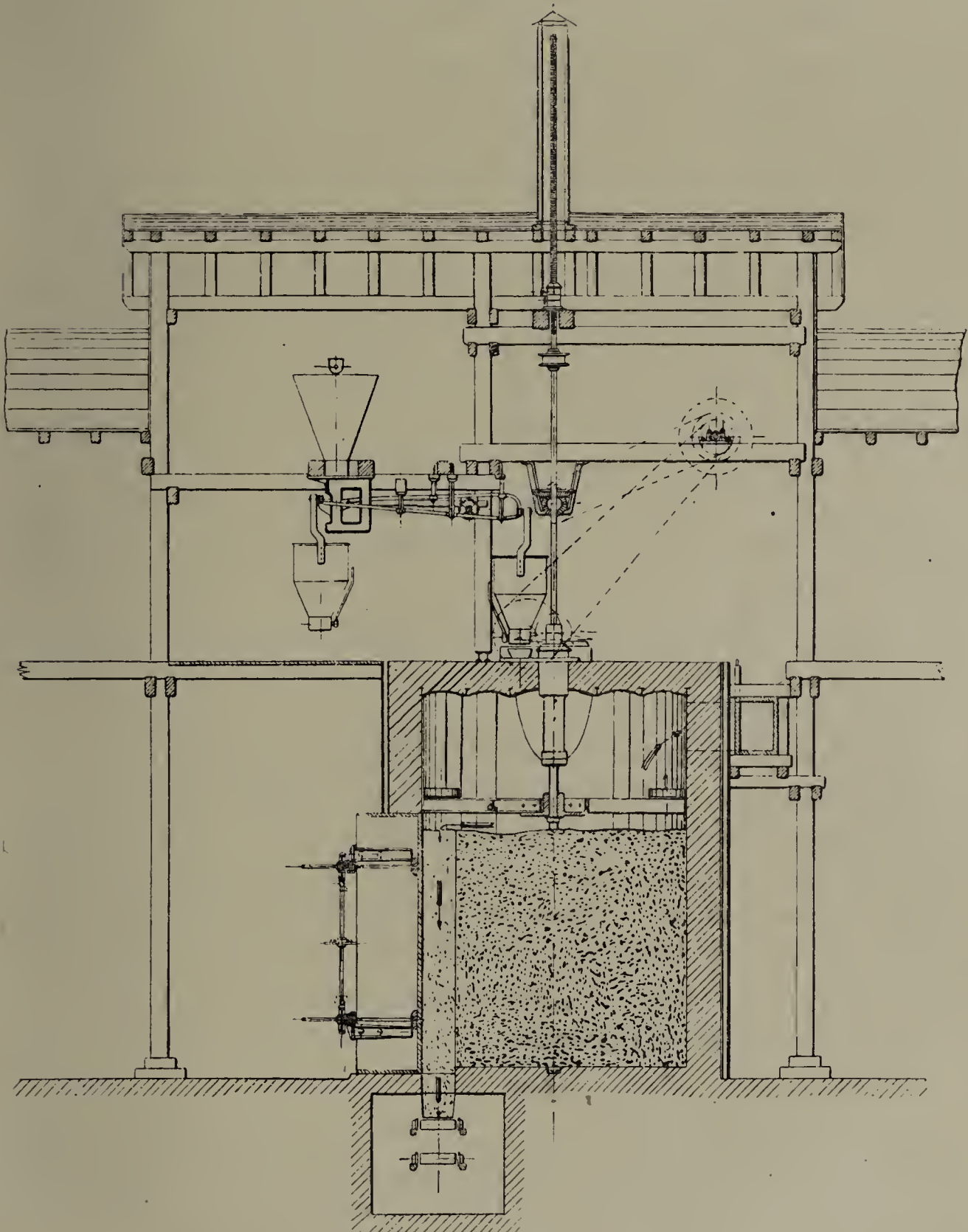
1. Beginn der Arbeit am Morgen mit dem Entfernen der Verschlussdeckel und Vorbereitung zum Herausschneiden	30—45 Minuten
2. Herausschneiden des Superphosphates	30—45 „
3. Zurückfahren des Apparates und Verschieben zu einer neuen Operation	30—45 „
4. Aufschließen der Phosphate bei gleichzeitiger Füllung des Apparates	90—120 „
5. Erhärten des Superphosphates im Apparat	150—180 „
zusammen	330—435 Minuten
	oder $5\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{4}$ Stunden,

so können mit einem Apparat von 2,75 m Durchmesser und 6 m Länge 30 000 kg Superphosphat fertig zerkleinert in 8 Stunden hergestellt werden. In 24 Stunden lassen sich bequem 3 Operationen, entsprechend einer Produktion von 90 000 kg, ausführen.

Das Verfahren des technischen Aufsichtsbeamten G. Hövermann in Hamburg (Fig. 3). Die gemauerte Kammer ist abweichend von der bisher üblichen viereckigen Form rund ausgestaltet. An einer Seite ist sie mit einer Öffnung versehen, deren Breite ungefähr einer Tür entspricht, und deren Höhe die zulässige Füllmarke etwas übersteigt. In die Mitte der Kammer

reicht eine senkrechte, in ihrer Höhenlage verstellbare Welle mit mehreren pflugartig gestalteten Messern hinein. Ehe die Kammer gefüllt wird, wird der Verschluß der seitlichen Öffnung soweit in die

Fig. 3.



Kammer hineingeschoben, daß sich ein Kanal in der einzuleitenden Superphosphatmasse abformen kann. Ist die Masse eingelassen und gutartig, so wird zunächst das Verschlußstück ein wenig über den inneren Rand der Kammer zurückgezogen, damit der abgedrückte



Kanal freigegeben wird. Alsdann wird der Ausräumer auf die Oberfläche der Masse gesenkt und unter fortwährender Drehung allmählich tiefer geschraubt. Das auf diese Weise in dünnen Schichten abgeschälte Superphosphat wird dann durch eine geeignete Stellung der Messer schraubenförmig zu dem Entleerungskanal geführt, durch den es auf ein Transportband fällt, um an den gewünschten Ort geführt zu werden. Dadurch, daß die Kammern vollständig abgeschlossen sind und für eine ausreichende Belüftung gesorgt ist, wird vermieden, daß Gase in die Arbeitsräume austreten. Der Apparat wirkt gleichzeitig als Trockenapparat, weil die abgetrennten Teilchen allmählich und spiralförmig zu dem Ableitungskanal geführt werden. Sie werden daher abgedampft und nach Art einer Darre einem Trockenprozeß unterworfen, der durch den Einfluß des Exhaustors gefördert wird.

Mit dem Apparat ist ein weiteres Patent auf eine „Rundbahn“ verbunden. Diese besteht aus einer Schnecke mit anschließendem Elevator, welche das gemahlene Rohphosphat dem Rumpf einer automatischen Abwägevorrichtung zuführt und einer mechanisch betriebenen Hängebahn, die das fertige Produkt weiter führt. Werden zwei nebeneinander liegende Kammern abwechselnd beschickt und ausgeräumt, so können, wenn nur Tagesbetrieb eingeführt ist, 400 000 Ztr., bei Tag- und Nachtbetrieb 800 000 Ztr. täglich hergestellt werden.

Die Anlage führt die Maschinenfabrik M. Ehrhardt A.-G. in Wolfenbüttel aus. Von derselben ist eine vollständige Anlage mit patentierter Rundbahn in der chemischen Fabrik von Stackmann und Retschy in Lehrte vor einiger Zeit dem Betriebe übergeben worden. Eine weitere Anlage kommt in allernächster Zeit in der chemischen Fabrik Union in Glienken bei Stettin zur Aufstellung.

Die Vorzüge der drei mechanischen Entleerungsapparate lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Auf hygienischem Gebiet:

Eine gesundheitsschädliche Arbeit in den Kammern, hervorgerufen durch Einatmung saurer Gase und durch Verbrennungen der Arbeiter wird beseitigt. Ein Verschütten der Arbeiter durch herabfallende Superphosphatmassen ist ausgeschlossen.

2. Auf wirtschaftlichem Gebiet:

Das Verfahren leistet eine vollständige Unabhängigkeit von einer Anzahl Arbeiter, welche bisher beim Entleeren der Kammern beschäftigt waren. Dieses ist um so wichtiger, als geeignete

Arbeitskräfte für die häßliche und gefährliche Entleerungstätigkeit nicht immer zu haben sind.

Die Ersparnisse an Arbeitslohn sind beträchtlich, weil zur Bedienung des Apparates auch bei der größten Produktion ein Arbeiter genügen soll. Eine weitere Zerkleinerung des Superphosphates ist nicht erforderlich, weil dasselbe die Kammern genügend zerkleinert verläßt. Es kann, nachdem es gesiebt worden ist, sofort zum Lager gebracht werden.

---



# **Die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit in den einzelnen Regierungsbezirken Preußens während der Jahre 1886—1905 und ihre Ursachen.**

Von Kreisarzt Dr. HILLENBERG, Springe.

(Mit 1 Kurve.)

Als der Vortrag des verdienten Tuberkuloseforschers B. Fränkel über „die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit und ihre Ursachen“, gehalten in der Berliner medizinischen Gesellschaft am 4. März v. J., in der Berliner Klinischen Wochenschrift, Nr. 12, 1908, erschien, war Verfasser bereits seit mehr denn Jahresfrist mit statistischen Erhebungen über das gleiche Thema beschäftigt; da die Arbeit zu weit vorgeschritten war, um sie nun abubrechen, wurde sie trotz der Veröffentlichung des genannten Autors zu Ende geführt, indem dabei zugleich der Zweck einer Vergleichsmöglichkeit des diesseitigen Ergebnisses mit dem Fränkel's erstrebt wurde. Wenn Verfasser sich nun im folgenden die Veröffentlichung des erhaltenen Resultates gestattet, so geschieht dies hauptsächlich aus dem Grunde, weil das letztere in einigen Punkten von demjenigen Fränkel's abweicht.

Was die Art der Berechnung selbst anlangt, so wurde, um etwaige stärkere Schwankungen der Tuberkulosemortalität am Anfang und Ende der Beobachtungszeit wenigstens einigermaßen auszugleichen, der 3jährige Durchschnitt der Jahre 1886/88 und 1903/05 gewählt; man erhält hierbei natürlich etwas anders lautende Resultate, als wenn man lediglich die Anfangs- und Schlußziffern in Vergleich zueinander setzt, dieselben dürften jedoch der praktischen Verwertbarkeit ein wenig mehr entsprechen als im letzteren Fall. — Wenn ferner die einzelnen Regierungsbezirke bei dieser Arbeit in den Vordergrund gestellt sind, so erfolgte dies,

um klarer erkennen zu lassen, wo in Zukunft noch mehr als bisher gegen die Tuberkulose vorgegangen werden muß.

Wie aus den Tabellen am Schluß zu entnehmen ist, hat die Tuberkulosesterblichkeit in den genannten 20 Jahren in allen Regierungsbezirken abgenommen mit alleiniger Ausnahme von Sigmaringen, wo dieselbe in den Städten eine Zunahme von 2,32 Proz. erfahren hat. Im übrigen ist die Abnahme eine außerordentlich verschieden große: sie schwankt in den Städten zwischen 3,91 Proz. (Reg.-Bez. Hildesheim) und 61,55 Proz. (Reg.-Bez. Arnsherg), hinsichtlich des Landes zwischen 4,82 Proz. (Reg.-Bez. Königsberg) und 56,63 Proz. (Reg.-Bez. Arnsherg). Dieser letztere Regierungsbezirk verdient also den Lorbeer, indem in ihm die Tuberkulosesterblichkeit um 59,09 Proz. zurückgegangen ist, wahrlich ein hochehrfreuliches Ergebnis, wobei allerdings nicht zu übersehen ist, daß er mit einer recht hohen Anfangsverhältnisziffer (45,6 für Stadt, 40,5 für Land) auf den Schauplatz tritt, während dieselbe für Hildesheim eine mittlere, für Königsberg-Land eine recht niedrige ist (14,5). — Daß der Osten und Westen sehr ungleich an dem Rückgang der Schwindsuchtssterblichkeit beteiligt sind, ist ja bekannt; es sei erlaubt, hier noch einmal die diesbezüglichen Ziffern kurz anzuführen: In den 13 östlichen Regierungsbezirken — Potsdam nicht mitgerechnet — beträgt die durchschnittliche Abnahme der allgemeinen Sterblichkeitsziffer in den Städten 14,50 Proz., auf dem Lande 13,55 Proz., diejenige für Tuberkulose 22,30 bzw. 21,96 Proz. In den 13 westlichen Provinzen — Osnabrück bis Sigmaringen — hat die Sterblichkeit überhaupt abgenommen: in den Städten im Durchschnitt um 20,92 Proz., auf dem Lande um 18,15 Proz., diejenige an Tuberkulose um 40,54 bzw. 43,99 Proz., also letztere um fast das Doppelte wie im Osten. Besonders eklatant springt im Westen noch das Überwiegen der Tuberkulosemortalitätsverringering gegenüber dem Rückgang der allgemeinen Sterblichkeit in die Augen.

Während nun ferner für die Städte des Ostens die Abnahme der Sterbeziffer für Schwindsucht diejenige für ländliche Bezirke noch ein wenig überragt, ist das umgekehrte Verhalten für den Westen festzustellen: hier übertrifft das Land um 3,45 Proz. die Städte. Für den gesamten Staat ist dementsprechend die Abnahme der Schwindsuchtssterblichkeit auf dem Lande im Durchschnitt eine **größere** als in den Städten: hier beträgt sie 30,45 Proz., dort 32,34 Proz. Es dürfte demnach nicht zutreffend sein, wenn Fränkel sich gegenteilig dahin äußert: „Es läßt sich aus den



Tabelle

Regierungsbezirke	Auf 1000 Lebende sind gestorben im Durchschnitt der Jahre				Auf 10000 Lebende sind an Tuberkulose gestorben im Durchschnitt der Jahre			
	Stadt		Land		Stadt		Land	
	86/88	03/05	86/88	03/05	86/88	03/05	86/88	03/05
Königsberg . . . . .	29,6	25,4	28,5	27,2	24,0	20,4	14,5	13,8
Gumbinnen . . . . .	26,4	23,4	30,7	28,4	24,0	16,7	19,1	15,3
Danzig . . . . .	29,6	24,3	27,9	24,2	24,6	19,0	14,3	11,9
Marienwerder . . . . .	27,4	22,3	28,3	22,3	27,0	18,0	13,4	11,3
Potsdam . . . . .	28,0	17,5	27,0	19,1	25,2	12,4	22,0	14,6
Frankfurt a. O. . . . .	27,7	21,0	25,4	21,6	27,7	22,2	21,8	15,4
Stettin . . . . .	27,0	23,6	24,0	21,3	24,9	20,9	18,3	15,3
Köslin . . . . .	27,0	22,3	23,9	18,5	23,6	20,1	16,1	12,2
Stralsund . . . . .	27,8	26,1	22,5	21,0	30,2	25,6	20,1	17,5
Posen . . . . .	27,0	23,6	25,3	21,0	28,5	22,0	21,0	14,8
Bromberg . . . . .	28,2	23,6	28,2	23,7	24,2	19,5	18,0	14,6
Breslau . . . . .	31,0	25,2	30,1	27,5	43,4	32,4	29,6	18,6
Liegnitz . . . . .	29,8	23,4	30,6	25,5	30,6	23,4	20,9	13,9
Oppeln . . . . .	26,8	24,3	28,0	24,7	35,2	24,3	28,0	19,7
Magdeburg . . . . .	26,8	21,2	25,1	20,5	26,5	19,6	22,4	15,2
Merseburg . . . . .	26,6	21,2	25,8	21,4	22,6	18,1	17,7	11,8
Erfurt . . . . .	23,8	18,8	25,4	20,3	26,8	18,4	25,7	18,1
Schleswig . . . . .	24,5	17,9	20,4	16,3	35,7	18,0	27,1	14,7
Hannover . . . . .	24,0	17,5	23,3	18,3	33,8	20,3	32,9	22,2
Hildesheim . . . . .	24,8	18,8	24,2	18,8	23,9	23,0	26,3	19,4
Lüneburg . . . . .	24,0	18,9	21,8	17,0	27,5	21,1	28,3	15,5
Stade . . . . .	20,0	17,1	22,3	18,1	30,5	13,8	36,1	21,0
Osnabrück . . . . .	23,6	19,0	21,3	17,6	44,0	23,0	45,1	28,3
Aurich . . . . .	21,6	15,7	19,8	16,9	25,9	17,1	30,6	23,2
Münster . . . . .	27,1	22,5	22,8	20,7	57,7	28,9	42,9	24,8
Minden . . . . .	22,5	16,2	23,4	17,9	37,8	19,8	41,5	23,2
Arnsberg . . . . .	25,4	23,1	22,7	17,8	45,6	18,8	40,5	17,6
Kassel . . . . .	24,1	18,1	25,0	17,8	32,7	22,7	27,2	18,2
Wiesbaden . . . . .	20,8	17,2	23,3	17,8	35,5	22,5	40,5	22,0
Koblenz . . . . .	23,1	18,6	23,7	19,2	37,0	21,3	41,1	18,8
Düsseldorf . . . . .	24,1	17,6	24,1	19,8	41,7	20,5	43,5	21,4
Köln . . . . .	27,5	20,4	26,8	21,2	42,4	23,4	52,4	23,1
Trier . . . . .	22,5	18,6	23,4	19,7	33,9	21,5	37,3	19,7
Aachen . . . . .	24,4	19,6	24,2	20,9	33,9	17,8	39,2	19,4
Sigmaringen . . . . .	25,5	24,4	24,2	21,9	28,5	29,1	27,9	21,6
Ganzer Staat . . . . .								

auf 10 000 Lebende berechneten Verhältniszahlen ersehen, daß die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit in den Städten größer ist (1906:1886 15,74) als auf dem Lande (1906:1886 13,40).“ Zutreffend ist freilich, daß die absolute Differenz für die Städte diejenige für die Landgemeinden überragt; es ist jedoch nicht beachtet, daß dieselbe nicht die wirkliche Abnahme angibt; so

I.

Die allg. Sterblichkeitsziffer der Jahre 86/88 hat abgenommen gegen 03/05				Die Tuberkulosesterblichkeit der Jahre 86/88 hat abgenommen gegen 03/05				Das gleiche Stadt und Land zusammen
Stadt		Land		Stadt		Land		
absol.	in Proz.	absol.	in Proz.	absol.	in Proz.	absol.	in Proz.	
4,2	14,18	1,3	4,57	3,6	15,00	0,7	4,82	9,91
3,0	11,36	2,3	7,49	7,3	30,41	3,7	19,37	24,89
1,9	6,44	3,7	13,26	5,6	22,76	2,3	14,26	18,51
5,1	18,54	2,7	9,54	9,1	33,54	2,1	15,71	24,62
10,5	37,62	5,9	29,35	12,8	50,23	7,4	33,64	41,93
6,6	23,98	3,7	14,72	5,5	19,98	6,4	29,31	24,64
3,4	12,72	2,7	11,13	4,0	15,95	3,0	16,39	16,17
4,6	17,18	5,4	36,40	3,5	14,71	3,9	24,22	19,46
1,7	6,00	1,5	6,67	2,2	15,33	2,9	12,62	13,97
3,4	12,72	4,0	16,97	6,5	22,92	6,5	29,41	26,16
1,2	16,09	5,5	19,48	4,7	19,28	3,3	18,55	18,91
5,8	18,80	2,9	8,64	11,1	25,48	11,0	37,23	31,35
6,4	21,45	5,1	16,68	7,2	23,61	7,1	33,76	28,68
1,4	9,09	3,3	10,60	10,7	31,03	8,4	29,84	30,43
5,6	20,83	4,6	17,36	6,9	26,01	7,2	32,04	29,02
5,4	20,30	4,1	15,13	4,5	20,03	5,9	33,15	26,59
5,0	20,90	5,1	20,08	8,4	31,38	7,6	29,61	30,49
6,9	26,98	4,2	20,36	18,7	49,53	12,4	45,63	47,58
6,5	27,18	4,9	23,64	13,5	39,90	10,7	32,52	36,21
6,0	24,30	5,4	22,45	0,9	3,91	6,9	26,11	15,01
5,4	7,09	4,8	21,87	6,0	23,15	12,8	33,81	28,48
4,8	22,00	4,2	18,71	16,7	54,81	15,1	41,77	48,29
5,0	19,61	3,8	17,66	24,3	47,09	16,8	37,20	42,44
5,9	27,47	2,9	14,81	8,9	34,19	7,4	31,73	32,96
4,6	17,10	2,1	9,20	28,8	49,91	18,1	42,24	46,07
13,0	27,96	5,5	23,50	18,0	47,66	18,3	44,13	45,89
5,6	22,08	4,9	21,44	26,8	61,55	22,9	56,63	59,09
6,1	25,35	7,3	29,03	10,0	30,51	8,9	32,88	31,69
3,6	17,31	5,5	23,57	9,3	36,47	18,6	45,76	41,11
4,5	19,45	4,5	19,13	15,7	42,34	22,3	54,22	48,28
6,5	26,87	4,3	17,70	21,3	50,96	22,1	50,73	50,84
7,0	25,61	6,7	21,12	19,0	44,81	29,3	55,94	50,37
3,9	17,31	3,7	15,79	12,4	36,61	17,6	47,27	41,94
5,5	21,81	3,3	13,52	15,6	46,75	19,8	50,55	48,65
1,0	4,06	2,3	9,63	+0,6	+2,32	6,3	22,67	20,35
	18,00		16,33		30,45		32,34	31,39

liefert das prozentuale Abnahmeverhältnis auch bei den Fränkelschen Zahlen das umgekehrte Resultat: Abnahme für die Städte 44,33 Proz., für das Land 46,84 Proz. (nur die Anfangs- und Endzahl gerechnet!). Es beträgt also die Differenz zugunsten des Landes nach Fränkel + 2,51 Proz., nach den diesseitigen Feststellungen + 2,0 Proz. (genau 1,98 Proz.). Diese höhere Abnahme



auf dem Lande ist um so bemerkenswerter, als die Allgemeinsterblichkeit in den 20 Jahren in den Städten sich etwas mehr als in den Landbezirken verringert hat: 18,00 Proz.: 16,33 Proz.

Welche Ursachen für die größere Abnahme auf dem Lande gegenüber der Stadt in Frage kommen, ist nicht leicht zu beantworten. Im allgemeinen pflegt man anzunehmen, daß auf dem Lande bei dem geringeren Verständnis der Bewohner für die sanitären Aufgaben der Jetztzeit die Besserung der Gesundheitsverhältnisse im Vergleich zu den diesbezüglichen Fortschritten der Städte nicht gleichen Schritt gehalten hat, was ja auch aus dem etwas stärkeren Rückgang der Allgemeinsterblichkeit in den letzteren hervorgeht. Bedeutungsvoll ist nur, daß, wie aus den vorliegenden Daten erhellt, die sanitäre ländliche Rückständigkeit entweder nicht so erheblich sein kann, als der landläufigen Annahme entspricht, oder daß dieselbe nicht die Bedeutung besitzt, welche ihr von den Hygienikern beigelegt wird, oder schließlich daß anderweitige günstige Momente sie fast völlig ausgleichen müssen, da sowohl im Osten wie im Westen die durchschnittliche Abnahme der allgemeinen Sterblichkeitsziffer des Landes in den Jahren 1886—1905 hinter derjenigen für die Städte nur um ein geringes zurückbleibt: im Osten um 0,95, im Westen um 2,77 Proz. Daß nun gar die verbreitetste und verheerendste aller Volksseuchen, die Tuberkulose, auf dem Lande eine stärkere durchschnittliche Abnahme erfährt als in den Städten, scheint selbst unter Berücksichtigung des Umstandes, daß die Tuberkulosesterblichkeit von vornherein auf dem Lande eine geringere als in den Städten war, dafür zu sprechen, daß auch die ländliche Bevölkerung den Belehrungen und Aufklärungen der Ärzte ein williges, verständnisvolles Ohr geliehen, oder mit anderen Worten, daß die unsterbliche Großtat Koch's und die ein neues, von edelsten Zielen erfülltes Zeitalter der Humanität, eine vorher nie gekannte Ära weitestgehender staatlicher Fürsorge für die große Masse der wirtschaftlich Schwachen und Invaliden heraufführende kaiserliche Botschaft ihre Segnungen bis in die entfernteste, einsamste Hütte auch des flachen Landes getragen hat.

Prüft man die einzelnen Regierungsbezirke auf die Abnahme der Tuberkulosemortalität im Vergleich zum Durchschnitt für den ganzen Staat (Stadt: 30,45, Land: 32,34 Proz.), so kann man kurz sagen, daß hinsichtlich der Städte alle östlichen Bezirke — mit Ausnahme von Potsdam — unter dem letzteren, alle rein westlichen — mit Ausnahme von Sigmaringen — über demselben

stehen. Von den in der Mitte liegenden Bezirken: Potsdam, Magdeburg, Merseburg, Erfurt, Schleswig, Hannover, Hildesheim, Lüneburg, Stade liegen unter dem Durchschnitt: Magdeburg (26,01 Proz.), Merseburg (20,03 Proz.), Hildesheim (3,91 Proz.), Lüneburg (23,15 Proz.); über demselben Potsdam (50,23 Proz.), Schleswig (49,53 Proz.), Hannover (39,90 Proz.), Stade (54,81 Proz.), Erfurt (31,38 Proz.). Hinsichtlich der Landbezirke liegen über der Durchschnittsabnahme für den Staat (32,34 Proz.), von den östlichen Reg.-Bezirken: Breslau mit 37,23 Proz. und Liegnitz mit 33,76 Proz., von den westlichen: sämtliche bis auf Aurich mit 31,37 und Sigmaringen mit 22,67 Proz. Von den mittleren Bezirken stehen unter jenem: Magdeburg (32,04 Proz.), Erfurt (29,61 Proz.) und Hildesheim (26,10 Proz.). — Die nachstehende Tabelle gibt eine Übersicht über die prozentuale Abnahme der Mortalität von Stadt und Land zusammen:

Arnsberg	59,09 Proz.	Wiesbaden	41,11 Proz.	Gumbinnen	24,89 Proz.
Düsseldorf	50,84 „	Hannover	36,21 „	Frankfurt a. O.	24,64 „
Köln	50,37 „	Aurich	32,96 „	Marienwerder	24,62 „
Aachen	48,65 „	Kassel	31,69 „	Sigmaringen	20,35 „
Stade	48,29 „	Breslau	31,35 „	Köslin	19,46 „
Koblenz	48,28 „	Erfurt	30,49 „	Bromberg	18,91 „
Schleswig	47,58 „	Oppeln	30,43 „	Danzig	18,51 „
Münster	46,07 „	Magdeburg	29,02 „	Stettin	16,17 „
Minden	45,89 „	Liegnitz	28,68 „	Hildesheim	15,01 „
Osnabrück	42,44 „	Lüneburg	28,48 „	Stralsund	13,97 „
Trier	41,94 „	Merseburg	26,59 „	Königsberg	9,91 „
Potsdam	41,93 „	Posen	26,16 „		

Daß der Osten der Monarchie so sehr viel weniger an dem Rückgang der Schwindsuchtssterblichkeit beteiligt ist als der Westen, liegt zweifellos daran, wie auch schon Fränkel hervorgehoben, daß die soziale Lage, überhaupt der ganze standard of life, sich in letzterem infolge des ungeheuren Aufschwungs der Industrie außerordentlich mehr gehoben hat als in dem größten Teil des Ostens. — Bei der unermüdlichen wirtschaftlichen und geistigen Pionierarbeit, die in immer verstärktem Maße in großen Teilen des Ostens durch westliche Kulturelemente geleistet wird, steht zu hoffen, daß auch hier mit der Zeit das materielle, sittliche und intellektuelle Niveau der arbeitenden Bevölkerung immer mehr in die Höhe geführt, und sich hiermit ein entsprechend stärkerer Rückgang der Tuberkulosemortalität verbinden wird.

Es sei mir nunmehr erlaubt, noch mit einigen Worten auf die Ursachen der Abnahme der Tuberkulosemortalität einzugehen,



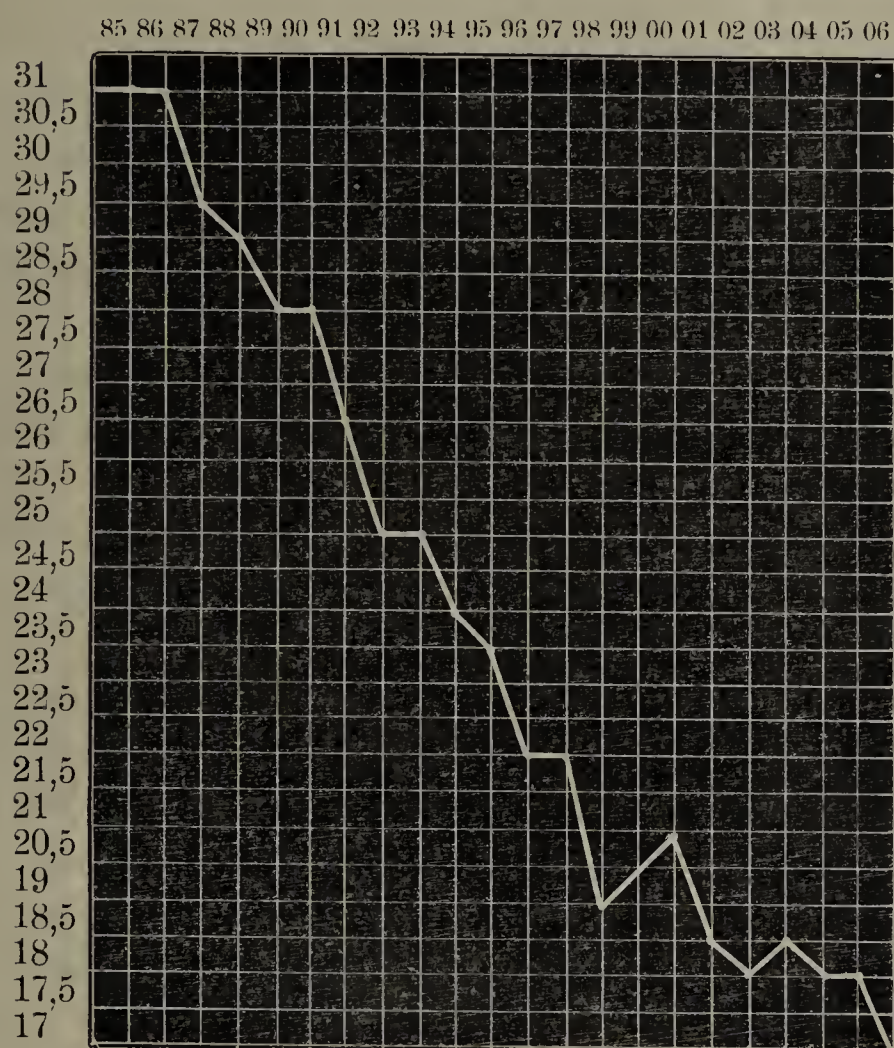
welch letztere, so erfreulich und bedeutungsvoll sie ist, nach den diesseitigen Untersuchungen doch nicht so erheblich sich zeigt, als sie neuestens angegeben wird. — Fränkel macht mit vollstem Recht zwei gewissermaßen klassische Momente für dieselbe namhaft:

1. Die Entdeckung des Erregers der Tuberkulose und die hiermit in Zusammenhang stehende spezifische Bekämpfung derselben;
2. die staatliche Pflichtkrankenversicherung mit der durch sie herbeigeführten Verbesserung der sozialen Lage der Arbeiterbevölkerung.

Zu den spezifischen Bekämpfungsmaßnahmen rechnet er einmal diejenigen, welche als allgemein prophylaktische Maßregeln von Bedeutung sind, d. h. Unschädlichmachung des Auswurfs, Isolierung der Erkrankten usw.; sodann diejenigen, welche auf die Heilung der Schwindsüchtigen gerichtet sind. Unter den letzteren mißt er den Heilstätten eine große Bedeutung bei und schließt auf den hohen Wert derselben besonders aus dem Umstande, daß gerade im Jahre 1906, nachdem in den Jahren vorher ein Stillstand in der Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit unverkennbar eingetreten, ein erneutes deutliches Absinken derselben zu konstatieren ist. Dieses Faktum erklärt er damit, daß gegenüber dem Jahre 1892, dem ungefähren Anfang der Heilstättenbewegung, im Jahre 1907 sehr viel mehr Volksheilstätten, Privatsanatorien, Kinderheilstätten den Kranken zur Verfügung standen als im erstgenannten Jahre. Daß dieser Auffassung von der Rolle der Heilstätten gerade in der letzten Zeit von verschiedenen Seiten scharf entgegengetreten worden ist (Grotjahn, Cornet u. a.), ist bekannt. Ohne mich auf die diesbezüglichen Auseinandersetzungen hier näher einzulassen, darf ich lediglich vom statistischen Standpunkt aus der Frage ein wenig näher treten. Aus der Tatsache, daß vom Jahre 1886 ab die Tuberkulosesterblichkeit, für ganz Preußen berechnet, eine längere Reihe von Jahren hindurch von Jahr zu Jahr ständig und ziemlich gleichmäßig abgenommen hat, bis im Jahre 1902 ein gewisser Stillstand gleichsam infolge von Erschöpfung der treibenden Kräfte eingetreten, — vgl. die nebenstehende, der Arbeit von Geh.-Rat Fränkel entlehnte, Kurve — ist m. E. zunächst der Schluß zu ziehen, daß von Anfang an ein oder mehrere Faktoren in relativ gleichmäßiger Weise für den stetigen Rückgang von ursächlicher Bedeutung waren; welche Faktoren es gewesen sind, ist ja bekannt. Wäre nun in irgend-einem Abschnitt der Beobachtungszeit ein neues wirksames



Moment zu den bisherigen hinzugekommen, so hätte sich dieses Hinzutreten durch eine sehr bald einsetzende verstärkte Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit m. E. zweifellos bemerkbar



machen müssen. Ist dies in Wirklichkeit in nicht zu verkennender Weise der Fall? — Wenige Jahre nach Auffindung des Tuberkelbazillus und Inaugurierung der sozialen Gesetzgebung sehen wir unter dem Einfluß dieser beiden Faktoren die Tuberkulosesterblichkeit eklatant sinken: man lernte eben sehr bald, auf der einen Seite mit dem tuberkulösen Sputum und den Tuberkulösen selber in richtiger Weise umzugehen, auf der anderen Seite die Wohltaten des Gesetzes im Erkrankungsfall sich nutzbar zu machen, d. h. seine letzten Kräfte nicht in der Arbeit für die Familie herzugeben, sondern sich beizeiten ärztlichen Beistand und Hilfe zu sichern, durch Einstellen der Arbeit, das ja nicht mehr mit völliger Brotlosigkeit identisch war wie ehemals, die gesunkenen Kräfte zu heben, das Leiden womöglich zu heilen. — Da kam Anfang der neunziger Jahre die Heilstättenbewegung in Fluß, die unter der Ägide einflußreichster Förderer mehr und mehr an Boden gewann, indem durch sie nicht nur der einzelne Arbeiter für kürzere oder längere Zeit im Zustand der Erwerbsfähigkeit er-



halten bzw. in denselben zurückgebracht werden konnte, sondern auch „eine ersprießliche spezifische Prophylaxe für die Allgemeinheit“ erreicht werden sollte. Gesetzt den Fall, die Wünsche und Ziele, die man mit der Heilstättenfrage verbunden, hätten sich in dem erhofften Umfang verwirklicht, so hätte sich m. E. der Effekt doch unleugbar darin manifestieren müssen, daß mindestens von der Mitte oder dem Ende des verflossenen Jahrhunderts an ein erhöhtes Zurückgehen der Tuberkulosemortalität zu erkennen wäre, bzw. daß der Rückgang derselben in dem zweiten Jahrzehnt unserer Beobachtungsperiode zum wenigsten der gleiche, — d. h. für den Fall, daß der Grad des Einflusses der bis dahin wirksamen Faktoren allmählich nachgelassen —, wenn ein intensiverer nicht gewesen wäre, als im ersten.

Sehen wir uns daher die Statistik einmal daraufhin an und vergleichen die beiden Jahrzehnte hinsichtlich des Grades der Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit!

Was zunächst den ganzen Staat anlangt, so hat in dem Jahrzehnt 1886—1895 die Sterblichkeit um 23,35 Proz. abgenommen, und zwar in den Städten um 23,04, auf dem Lande um 23,67 Proz.; in dem folgenden Dezennium beträgt der Rückgang jedoch nur 12,34 Proz. (Stadt: 10,44, Land: 14,24 Proz.). Nach der Kurve von Fränkel gestalten sich die Ziffern ein wenig anders, indem sie hier 20,69 Proz. für 1886—1891 und 13,32 Proz. für die Jahre 1896 bis 1905 betragen. Geht schon hieraus die weit geringere Abnahme in dem zweiten Jahrzehnt hervor — ein Nachlassen, das m. E. für einen durchgreifenden prophylaktischen Erfolg der Heilstätten selbst unter Würdigung des Umstandes zu erheblich ist, daß naturgemäß im zweiten Dezennium eine Verlangsamung bei den inzwischen um vieles veränderten Verhältnissen zu erwarten war — so wird diese Tatsache noch sinnfälliger, wenn wir die einzelnen Regierungsbezirke gesondert betrachten:

(Tabelle II siehe nächste Seite.)

Aus Tabelle II ersieht man, daß in der Periode 1886—1895 sowohl in den Städten als auch auf dem Lande die Tuberkulosemortalität in der überwiegenden Mehrzahl der Regierungsbezirke in zum Teil nicht unbedeutendem Grade abgenommen hat, mit Ausnahme von Köslin, wo nur eine geringe Minderung zu verzeichnen, und von Sigmaringen, das sogar eine Zunahme von 78,92 Proz. (!) aufweist. Für die Städte dieses Ländchens scheint weder die Entdeckung Koch's noch der großartige soziale Umschwung existiert zu haben, da in ihnen im Gegensatz zu allen

anderen Bezirken die Tuberkulosesterblichkeit in hohem Maße zugenommen hat.

Tabelle II.

Regierungsbezirke	Ab-(Zu-)nahme der Tuberkulosesterblichkeit (auf 1000 Lebende) in Proz. zwischen den Jahren			
	Stadt		Land	
	1886 und 1895	1896 und 1905	1886 und 1895	1896 und 1905
Königsberg . . .	23,77	+ 1,04	19,46	+ 11,32
Gumbinnen . . .	36,65	7,65	25,00	12,95
Danzig . . . . .	15,60	10,81	10,34	+ 1,66
Marienwerder . . .	34,88	+ 1,58	11,03	+ 5,31
Potsdam . . . . .	30,86	40,61	23,41	20,67
Frankfurt a. O. . .	25,66	+ 9,13	24,36	3,09
Stettin . . . . .	5,56	8,21	14,14	5,99
Köslin . . . . .	0,92	+ 5,04	13,21	7,97
Stralsund . . . . .	26,50	+ 2,54	6,63	5,39
Posen . . . . .	18,42	4,29	29,15	+ 3,92
Bromberg . . . . .	18,38	13,49	27,86	+ 4,18
Breslau . . . . .	23,90	9,80	25,67	13,30
Liegnitz . . . . .	27,67	+ 0,00	26,07	13,46
Oppeln . . . . .	31,06	+ 6,96	17,07	14,85
Magdeburg . . . . .	24,40	6,22	21,19	16,28
Merseburg . . . . .	27,42	+ 1,59	20,65	18,13
Erfurt . . . . .	21,95	21,01	21,64	14,51
Schleswig . . . . .	35,29	14,42	26,35	14,45
Hannover . . . . .	33,51	10,76	20,18	9,91
Hildesheim . . . . .	22,22	+ 9,35	27,27	30,93
Lüneburg . . . . .	25,00	+ 1,91	29,72	20,43
Stade . . . . .	21,86	33,16	36,55	21,12
Osnabrück . . . . .	31,65	27,95	23,93	18,32
Aurich . . . . .	21,79	17,39	21,39	+ 9,25
Münster . . . . .	26,49	31,76	16,27	21,26
Minden . . . . .	34,73	30,72	31,52	20,57
Arnsberg . . . . .	38,52	36,50	32,87	39,10
Kassel . . . . .	28,12	7,79	22,93	22,12
Wiesbaden . . . . .	21,53	18,11	27,34	16,83
Koblenz . . . . .	28,53	15,14	29,27	37,14
Düsseldorf . . . . .	31,80	23,86	33,03	19,92
Köln . . . . .	28,00	21,16	39,15	33,33
Trier . . . . .	31,09	+ 10,14	27,86	29,67
Aachen . . . . .	31,76	13,59	31,92	31,10
Sigmaringen . . . .	+ 78,92	+ 9,01	14,33	1,35
Ganzer Staat . . .	23,04	10,44	23,67	14,24

Wie anders verhält sich dagegen das darauf folgende Jahrzehnt! In elf Regierungsbezirken hat die Tuberkulosemortalität in den Städten nicht nur nicht ab-, sondern zugenommen, in einem Regierungsbezirk ist Stillstand zu verzeichnen. Hinsichtlich der Landgemeinden hat dieselbe in sechs Bezirken zugenommen.



Eine Abnahme, welche diejenige des vorhergehenden Jahrzehnts übersteigt, ist nur in relativ wenigen Bezirken festzustellen: für die Städte in den Bezirken Potsdam, Stettin, Stade, Münster und Arnsberg, für das Land im Bezirk Hildesheim, Münster, Arnsberg, Köln und Trier.

Vergleicht man wieder den Osten und Westen miteinander, so beträgt in 13 östlichen Bezirken (mit Ausnahme von Potsdam) im Jahrzehnt 1886—1895 die durchschnittliche Abnahme für die Städte 22,23 Proz., im folgenden Dezennium nur 2,10 Proz. (!), für das Land entsprechend 19,23 und 2,89 Proz. (!). Im Westen 1886 bis 1895: 1896—1905 für die Stadtgemeinden 21,15:17,29 Proz., für die Landgemeinden 27,06:21,65 Proz. Daß das zweite Dezennium im Westen erheblich günstiger als im Osten steht, hängt natürlich wieder mit der um vieles besseren Lebenslage der Bevölkerung daselbst zusammen.

Angesichts dieser Ziffern scheint der Ausspruch des bewährten Tuberkulose- und Heilstättenarztes Röpke-Melsungen auf der IV. Versammlung der Tuberkuloseärzte in Berlin doch etwas zu sehr vom Standpunkt des Heilstättenarztes getan zu sein: „Unsere Heilstätten können mit Recht fragen: An welcher Stelle ist für die Tuberkuloseprophylaxe mehr oder auch nur annähernd soviel geleistet worden als in den Heilstätten? Und durch welche andere Einrichtung könnte neben der Tuberkulosetherapie auch nur annähernd soviel für die Tuberkuloseprophylaxe gewirkt und erreicht werden?“

M. E. sprechen die oben mitgeteilten Daten eine wesentlich andere Sprache und geben dem hochgeschätzten Kollegen eine Antwort, wie er sie wahrscheinlich nicht erwartet, dahingehend: Auch ohne Heilstätten ist dank des mächtigen Wertes und Wirkens sonstiger spezifischer und vor allem sozialer Faktoren immerhin ganz Beachtenswertes in der Bekämpfung der Tuberkulose erreicht worden, während man ängstlich und hilfesuchend Umschau halten muß, um für die Bedeutung der Heilstätten als Kampfmittel gegen die Tuberkulose — wohlgemerkt betone ich lediglich diese ihnen supponierte Eigenschaft — auch nur eine zahlenmäßige sichere Stütze in der Statistik zu finden, die sich schließlich leider doch nicht finden läßt!

Aus den oben genannten Daten ist also jedenfalls der Schluß zu ziehen, daß die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit in den beiden Perioden eine recht verschiedene ist: in der ersteren eine sehr erhebliche, in der letzteren eine wesentlich geringere. An

und für sich wäre das ja, wie schon bemerkt, nur der zu erwartende Verlauf gewesen: das Einsetzen jener mehrfach genannten Faktoren mußte sich im ersten Jahrzehnt oder richtiger in dem dem Beginn ihrer Wirksamkeit zunächst gelegenen Zeitabschnitt, wie die Verhältnisse einmal lagen, am augenfälligsten dokumentieren, späterhin ein allmähliches *Ritardando* im Tempo sich bemerkbar machen. Diese Verlangsamung dürfte jedoch nicht entstehen bzw. nicht anhalten, wenn im gegebenen Augenblick ein weiterer bedeutungsvoller Faktor in die Schranken getreten wäre. Es hätte demnach spätestens Ende des 19., Anfang des 20. Jahrhunderts sich ein deutliches *Accelerando* in der Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit zeigen müssen, wenn tatsächlich die Heilstättenbewegung die behauptete Wirkung gehabt; dies ist aber nicht der Fall.

Wenn Fränkel die stärkere Abnahme des Jahres 1906 auf die erhebliche Vermehrung der Heilstätten bezieht, so liegt nach meiner Auffassung der Grund anderwärts: m. E. ist er in der Ausbreitung der Fürsorgebewegung und der spezifischen therapeutischen Behandlung zu suchen, zweier Faktoren, denen unleugbar eine hervorragend wichtige Rolle in der Bekämpfung der Tuberkulose m. E. zukommt, mit deren weiterer Förderung es erst gelingen wird, die Menschheit immer sicherer vor den nie ruhenden Angriffen der Seuche zu schützen, ein frisches, helles Auflodern des Kampfesmutes zu erzielen und den bisher noch in weiterer Ferne winkenden endlichen Sieg in verheißungsvollere Nähe zu bringen.

Nach dem Vorstehenden ist also anzunehmen, daß die Heilstätten auf das Herabgehen der Tuberkulosesterblichkeit einen nennenswerten Einfluß nicht ausgeübt haben. An diesem Ergebnis ändert m. E. auch die Tatsache nichts, daß sich die Zahl der wegen Tuberkulose invalidisierten Versicherten bei der Berliner Landesversicherungsanstalt in den Jahren 1900—1906 stetig verringert hat, und zwar bei Männern von 281 auf 209 pro Tausend der Rentner, bei Frauen von 153 auf 114, „eine Erscheinung, welche diese Anstalt mit Recht auf das eingeführte Heilverfahren bezieht“<sup>1)</sup> (Fränkel). Denn einmal kann diese Erscheinung darauf zurückzuführen sein, daß infolge eines in den letzten Jahren allgemein strenger gehandhabten Spruchverfahrens auch unter den Tuberkulösen eine kritischere Auswahl hinsichtlich der Rentengewährung

---

<sup>1)</sup> Ergebnis diesseitiger Berechnung nach den unten mitgeteilten Zahlen.



stattfand, sodann wäre auch daran zu denken, daß bei der außerordentlichen Nachfrage nach Arbeitskräften, welche der Hochstand der Industrie im ersten Jahrfünft des neuen Jahrhunderts benötigte, auch nicht ganz vollkräftige Individuen noch lohnenden Verdienst fanden und daher trotz dieses oder jenes Leidens, das sie unter anderen, weniger günstigen Verhältnissen die Wohltaten des Gesetzes hätte in Anspruch nehmen lassen, auf das Nachsuchen einer Rente verzichteten. Daß unter diesen namentlich Tuberkulöse mit leidlichem Ernährungs- und Kräftezustand sich befunden haben werden, ist kaum zu bezweifeln.

Für die eben geäußerten Gründe spricht wenigstens die Tatsache, daß von dem Jahre 1901 an sowohl die prozentuale Zahl der bei der Berliner Anstalt eingegangenen Anträge, als auch die der bewilligten Renten stetig abnimmt, wie andererseits diejenige der abgelehnten Anträge entsprechend steigt, wie die nachstehende, dem Geschäftsbericht der Anstalt für 1907 entlehnte Tabelle dartut:

Tabelle III.

Jahr	Prozentuales Steigen (+) oder Fallen (—) im Vergleich zum Vorjahre bei den		
	neuen Anträgen	bewilligten Renten	abgelehnten Anträgen
1900	—	—	—
1901	+ 30,4	+ 18,1	+ 11,8
1902	+ 24,6	+ 30,6	+ 30,6
1903	+ 11,2	+ 13,6	+ 38,7
1904	+ 2,3	— 0,9	+ 27,9
1905	+ 1,0	— 7,2 (+ 1,18) <sup>1)</sup>	+ 36,8
1906	— 4,1	— 5,1 (+ 1,51) <sup>1)</sup>	+ 19,2
1907	— 7,3	— 20,5 (— 21,3) <sup>1)</sup>	+ 29,9

Ein Blick auf diese Zahlen wird genügen, um einerseits das strenger werdende Spruchverfahren, andererseits eine starke Abnahme neuer Rentenansträge zu erkennen. —

Ganz besonders beachtenswert aber als Stütze der oben geäußerten Annahme ist das Ergebnis, das wir finden, wenn wir bei anderen Versicherungsanstalten den prozentualen Anteil der Tuberkulösen an der Zahl der Rentner überhaupt betrachten: Vgl. Tab. IV u. V.

<sup>1)</sup> Bemerken will ich jedoch noch, daß im Jahre 1907 gegen das Vorjahr eine Steigerung um 5,84 Proz. (von 171 auf 181) zu verzeichnen ist.

Tabelle IV.

Jahr	Westpreußen			Posen			Brandenburg			Sachsen-Anhalt			Hannover			Schleswig-Holstein			Rheinprovinz			Berlin			Jahr
	Invaldisierungen überhaupt	Invaldisierungen wegen Tuberkulose	Auf 1000 Rentner kommen Tuberkul.	Invaldisierungen überhaupt	Invaldisierungen wegen Tuberkulose	Auf 1000 Rentner kommen Tuberkul.	Invaldisierungen überhaupt	Invaldisierungen wegen Tuberkulose	Auf 1000 Rentner kommen Tuberkul.	Invaldisierungen überhaupt	Invaldisierungen wegen Tuberkulose	Auf 1000 Rentner kommen Tuberkul.	Invaldisierungen überhaupt	Invaldisierungen wegen Tuberkulose	Auf 1000 Rentner kommen Tuberkul.	Invaldisierungen überhaupt	Invaldisierungen wegen Tuberkulose	Auf 1000 Rentner kommen Tuberkul.	Invaldisierungen überhaupt	Invaldisierungen wegen Tuberkulose	Auf 1000 Rentner kommen Tuberkul.	Invaldisierungen überhaupt	Invaldisierungen wegen Tuberkulose	Auf 1000 Rentner kommen Tuberkul.	
1896	2139	115	54	2717	—	—	3053	—	—	2624	281	107	3187	517	162	1870	165	88	5239	—	—	950	175	184	1896
1897	2552	171	67	2873	—	—	3621	—	—	3335	357	107	4270	578	135	2284	207	91	5834	—	—	1036	211	200	1897
1898	2813	212	75	2592	—	—	4496	—	—	3726	354	95	4892	625	127	2598	220	84	6971	—	—	1666	405	243	1898
1899	3066	186	61	3205	—	—	5282	—	—	4451	423	95	5608	763	136	2939	260	88	8729	—	—	2569	590	229	1899
1900	4409	310	70	3773	274	73	6862	775	112	6328	625	98	6961	1012	145	3612	328	91	11433	1808	158	3997	910	233	1900
1901	3777	296	78	3988	283	72	7429	871	117	6781	643	95	7478	1105	149	3451	339	98	12869	2085	162	3973	963	242	1901
1902	3300	262	80	4734	317	67	8888	995	112	8050	763	95	8105	1142	141	3768	398	105	14200	2260	159	5198	1139	215	1902
1903	3272	294	90	4709	303	65	10005	1063	106	8747	821	94	8304	1115	134	4017	436	108	14551	2209	151	5916	1244	210	1903
1904	3263	276	85	4444	305	69	8905	976	110	7539	729	97	8324	1187	143	3631	345	95	14667	2081	142	5870	1060	181	1904
1905	3114	273	88	4002	275	69	6265	852	136	6295	712	113	7579	1071	141	2806	344	122	11480	1957	170	5940	1046	176	1905
1906	2673	261	98	3887	316	81	5948	819	136	5645	668	118	5076	752	145	2438	325	133	10076	1856	184	6031	1034	171	1906
1907	2675	322	120	3080	245	80	6800	951	139	6280	700	112	—	—	—	—	—	—	9340	1650	176	4746	860	181	1907



Tabelle V.

Landes- Versicherungs- anstalten	1				2		3		4
	Absolute Zahlen der Renten- empfänger in den Jahren				Auf 1000 Rentner kommen Invalidi- sierung. wegen Tuberk.		Ab- bzw. Zu- nahme der In- validisierungen während der Jahre 1900/06 in Proz.		Ab- bzw. Zunahme der Inva- lidisierun- gen weg. Tuberkul. i. Proz. auf 1000 Rent- ner währ. d. J. 00/06
	1900	1906	1900	1906	1900	1906	über- haupt	wegen Tuber- kulose	
Berlin . . . .	3 997	910	6 031	1034	233	171	+ 50,88	+ 13,57	— 26,60
Hannover . . .	6 961	1012	5 076	752	145	145	— 27,08	— 25,69	± 0
Posen . . . .	3 773	274	3 887	316	72	81	+ 3,41	+ 15,32	+ 12,50
Rheinprovinz. .	11 433	1808	10 076	1856	158	184	— 11,86	+ 2,65	+ 16,39
Sachsen-Anhalt .	6 328	625	5 645	668	98	118	— 10,79	+ 6,88	+ 20,40
Brandenburg. .	6 862	775	5 948	819	112	136	— 13,31	+ 5,67	+ 21,42
Westpreußen. .	4 409	296	2 673	261	67	97	— 39,37	— 11,82	+ 44,77
Schlesw.-Holst. .	3 612	328	2 438	325	91	133	— 32,50	— 0,91	+ 46,14

Wie aus diesen Zusammenstellungen hervorgeht — leider habe ich nicht von sämtlichen Anstalten<sup>1)</sup> vollständiges Material erhalten können, da bei einigen die tuberkulösen Rentner nicht gesondert gezählt werden — zeigt die Quote der Tuberkuloserentner, auf 1000 Invalidisierungen überhaupt des jeweiligen Jahres berechnet, bei einigen Anstalten: Berlin, Posen, Sachsen-Anhalt, Hannover, Rheinprovinz — in den ersten 3—4 Jahren des neuen Jahrhunderts allerdings eine gewisse Tendenz zum Sinken; ihr folgt jedoch bei sämtlichen Anstalten, mit alleiniger Ausnahme der Berliner, teils mit dem Jahre 1904, teils erst mit 1905 beginnend, ein mehr oder weniger starkes Steigen. So werden im Jahre 1906 Ziffern erreicht, welche, von Berlin und Hannover abgesehen, bei welcher letzterer Anstalt das Jahr 1906 den Status idem von 1900 aufweist, teilweise bedeutend höher als diejenigen des Jahres 1900 sind, wie aus den Spalten 2 und 4 der Tabelle V zu ersehen ist. Es ist also bei 6 Anstalten eine zum Teil nicht unwesentliche prozentuale Zunahme der Tuberkulose bis zum Jahre 1906 festzustellen, während bei einer weder Zu- noch Abnahme und gleichfalls nur bei einer — Berlin — eine Abnahme der Verhältniszahl der Tuberkuloserentner nachweisbar ist. Dieses Resultat

<sup>1)</sup> Den Vorständen der einzelnen Anstalten spreche ich auch an dieser Stelle für die lebenswürdige Übersendung des erbetenen Materials meinen Dank aus!

kann demnach m. E. sehr wohl als Stütze der obigen Ansicht von dem Fehlen eines evidenten Einflusses der Heilstätten auf die Verminderung der Tuberkulose herangezogen werden.

Was die Erfolge der Heilstätten im ganzen anlangt, so bin ich mit Grotjahn und anderen auf Grund früherer langjähriger ausgedehnter Praxiserfahrungen (auch als früherer vielbeschäftigter Kassenarzt) der Ansicht, daß, soweit die breite Masse der Arbeiterbevölkerung in Betracht kommt, vom Standpunkt des Nationalökonomen das Resultat vielleicht ein gutes, vom Standpunkt des Arztes und Statistikers aber ein passageres, trügerisches ist, das sich schließlich wie eine Seifenblase in ein Nichts auflöst. Wenn ich auch zahlenmäßig nicht anzugeben vermag, wie viele von denjenigen, die eine bis mehrere Kuren in Heilstätten durchgemacht und einen kürzeren oder längeren wirtschaftlichen Nutzen davongetragen, einen dauernden gesundheitlichen Erfolg, d. h. einen solchen, der dauernd den Auswurf frei von Tuberkelbazillen erhielt, — und nur dieser vermag das Zünglein an der Wage zugunsten einer nachhaltigen, auch ziffermäßig zum Ausdruck kommenden Tuberkulosebekämpfung herabzudrücken — heimgebracht, so kann ich doch mit voller Überzeugung sagen, daß ihre Zahl im Verhältnis zu den ersteren eine erschrecklich geringe ist, was nicht zu verwundern, wenn man die „allgemeinen hygienischen und sozialen Verhältnisse“ bedenkt, „in welche die aus der Heilstätte Entlassenen zurückkehren müssen“ (Röpke l. c.). Diese, im besten körperlichen Zustand und womöglich mit bazillenfreiem oder gar ohne jeden Auswurf Entlassenen werden im Laufe der Zeit durch die Ungunst der äußeren Verhältnisse — Rentierspatente können ihnen leider nicht mitgegeben werden — wieder zu Bazillenhustern, somit für die Allgemeinheit zu erst- oder abermaligen gefährlichen Quellen der Ansteckung, gehen schließlich an Tuberkulose zugrunde und fallen hiermit doch der Tuberkulosesterblichkeitsstatistik anheim, der sie eine Zeitlang entrückt schienen.

Ausdrücklich sei zum Schluß hervorgehoben, daß mit den vorstehenden Zeilen der Wert der Heilstätten, soweit ihre nationalökonomische und im einzelnen Fall stets mehr oder minder schnell vorübergehende, das Gesamtbild leider kaum oder gar nicht verändernde prophylaktische Bedeutung in Frage steht, nicht berührt werden soll. Erhalten sie doch jährlich Tausenden von Kranken und mit dem Verlust ihrer Erwerbsfähigkeit Bedrohten wenigstens für eine Zeitlang zugunsten der Familie und des Staates



die Arbeitsfähigkeit, womit vielleicht materielle Gesamtwerte wiedergewonnen werden, die sonst verloren gegangen wären. Hierin beruht ihr Hauptwert, der es rechtfertigt, daß all die Summen verausgabt wurden, die ihre Errichtung erforderlich machte. Nur das darf nicht übersehen werden, daß ihr dauernder prophylaktischer und therapeutischer Wert und somit ihr Nutzen als Kampfesmittel gegen die Tuberkulose, soweit die große das Hauptkontingent zur Schwindsucht stellende Masse der arbeitenden Bevölkerung in Frage kommt, sich demgegenüber in wesentlich bescheideneren Grenzen hält, wenn man hier überhaupt noch von einem diesbezüglichen Nutzen sprechen darf.

Zum Schluß seien hier die auch in anderer Hinsicht interessanten Tabellen wiedergegeben, in denen die Tuberkulosesterblichkeit nach den einzelnen Regierungsbezirken Preußens ihre Darstellung gefunden hat:

Tabelle VI.

Jahr	Königsberg				Gumbinnen				Danzig			
	Stadt		Land		Stadt		Land		Stadt		Land	
	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10 000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10 000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10 000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10 000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10 000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10 000 Lebende a. Tuberk. gestorben
1886	(32,2	24,4	32,0	14,9	30,0	25,1	33,5	19,6	31,7	25,0	31,0	14,5
1887	29,3	24,6	27,8	14,8	25,6	25,0	30,8	19,5	28,7	24,2	27,8	14,5
1888	27,3	23,1	25,6	13,8	23,7	21,9	27,8	18,1	28,3	24,6	24,9	13,8
1889	28,1	24,2	24,3	12,9	24,7	20,4	27,7	17,4	28,3	23,9	25,1	14,1
1890	30,4	23,2	29,3	12,6	26,7	23,4	29,9	16,8	28,7	24,8	28,9	14,5
1891	27,2	23,5	24,5	12,9	24,4	19,3	28,0	16,3	26,2	23,7	24,3	14,9
1892	26,9	19,2	25,9	13,2	23,7	16,3	29,7	16,9	26,5	22,4	23,7	14,2
1893	28,6	20,2	26,7	12,7	24,0	15,3	27,8	15,3	29,1	23,6	26,3	12,6
1894	26,3	20,1	24,6	11,6	23,8	17,6	28,6	16,2	26,2	25,3	25,2	12,7
1895	26,8	18,6	24,2	12,0	23,3	15,9	27,6	14,7	26,0	21,1	27,2	13,0
1896	26,5	19,2	23,2	10,6	21,2	14,4	25,7	13,9	24,3	22,2	25,9	12,0
1897	26,0	19,2	23,5	11,9	22,6	15,0	27,3	14,9	27,1	22,8	26,3	11,8
1898	24,6	17,1	23,0	11,0	21,0	16,3	24,9	14,2	23,8	22,9	22,8	12,0
1899	25,4	18,3	23,6	11,1	23,8	13,0	27,5	15,5	25,4	19,8	25,4	11,2
1900	28,0	21,0	25,0	12,5	23,4	16,0	28,0	14,9	30,5	23,2	26,5	11,4
1901	25,6	19,5	25,1	11,4	24,1	16,9	28,7	14,7	26,5	20,4	25,1	10,9
1902	25,5	19,5	25,6	12,0	23,3	16,3	28,4	15,3	24,0	18,6	22,4	10,4
1903	(26,2	20,0	29,4	14,2	24,9	17,6	31,6	16,3	24,3	19,2	23,7	12,5
1904	25,5	21,8	28,8	15,5	24,0	19,3	29,1	17,6	23,9	18,0	23,4	11,1
1905	24,4	19,4	23,3	11,8	21,3	13,3	24,6	12,1	24,8	19,8	25,6	12,2
Absolute Differ. zw. 86/88 und 03/05	4,2	3,6	1,3	0,7	3,0	7,3	2,3	3,7	1,9	5,6	3,7	2,3
Differenz in Proz. zw. 86/88 und 03/05	14,18	15,00	4,57	4,82	11,36	30,41	7,49	19,37	6,44	22,76	13,27	14,26



Tabelle VII.

Jahr	Marienwerder				Potsdam				Frankfurt a. O.			
	Stadt		Land		Stadt		Land		Stadt		Land	
	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10 000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10 000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10 000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10 000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10 000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10 000 Lebende a. Tuberk. gestorben
1886	31,3	30,1	32,0	13,6	32,2	28,5	29,7	22,3	30,6	30,4	27,2	23,4
1887	26,2	25,2	27,7	14,0	27,1	24,2	26,7	22,4	27,0	26,6	25,5	21,3
1888	24,6	25,8	25,2	12,5	24,7	23,0	24,7	21,3	25,4	26,1	23,4	20,8
1889	23,2	20,6	24,3	13,1	26,0	23,7	25,1	21,1	27,1	24,9	24,0	19,2
1890	25,3	22,3	27,4	12,9	25,1	24,7	25,0	20,8	26,5	20,5	24,7	21,2
1891	23,7	22,6	24,2	12,2	25,2	22,8	24,8	19,1	25,7	23,9	23,8	20,0
1892	25,2	20,8	25,0	12,2	24,9	20,8	24,8	16,7	25,9	22,7	24,5	19,1
1893	26,5	20,7	28,2	11,9	26,8	22,3	26,3	19,0	26,1	22,4	24,8	19,7
1894	24,4	19,7	24,5	11,4	22,8	20,0	22,7	18,1	23,9	22,8	22,6	18,5
1895	23,9	19,6	25,4	12,1	23,4	19,7	23,2	17,1	23,9	22,6	22,9	17,7
1896	24,3	18,9	25,1	11,3	20,3	16,5	22,4	17,9	23,1	20,8	22,8	16,2
1897	23,9	18,8	25,0	12,1	19,2	17,4	22,7	18,0	23,6	20,7	22,1	17,1
1898	22,4	16,2	22,9	11,5	18,4	16,6	21,1	15,9	21,8	19,2	20,7	15,0
1899	24,9	19,0	25,4	11,0	20,9	19,8	21,4	15,2	23,9	20,6	23,1	16,9
1900	25,8	20,6	25,8	12,5	20,7	17,7	23,1	17,8	23,3	21,3	23,0	16,7
1901	25,6	20,3	25,9	11,0	19,2	17,3	21,4	16,0	22,2	20,9	21,6	15,8
1902	23,4	19,0	23,0	11,5	16,6	16,8	18,4	15,1	20,3	20,3	20,1	14,7
1903	21,5	17,7	22,9	11,5	17,2	17,1	19,0	15,4	21,0	21,8	21,3	15,3
1904	22,0	17,0	20,4	10,4	17,6	10,4	19,1	13,2	20,8	22,0	21,1	15,3
1905	23,4	19,2	23,5	11,9	17,6	9,8	19,2	15,2	21,3	22,7	22,5	15,7
Absolute Differ. zw. 86/88 und 03/05												
Differenz in Proz. zw. 86/88 und 03/05	5,1	9,1	2,7	2,1	10,5	12,8	5,9	7,4	6,6	5,5	3,7	6,4
	18,54	33,54	9,54	15,71	37,62	50,73	29,35	33,64	23,98	19,98	14,72	29,31

Tabelle VIII.

Jahr	Stettin				Köslin				Stralsund			
	Stadt		Land		Stadt		Land		Stadt		Land	
	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben
1886	29,3	23,4	25,6	19,1	29,7	21,8	26,2	15,9	31,5	31,7	25,5	18,1
1887	27,1	24,5	24,5	18,4	27,1	24,7	25,1	16,7	26,8	27,7	21,9	23,1
1888	24,6	26,7	21,8	17,4	24,1	24,2	20,4	15,7	25,0	31,3	20,1	19,0
1889	27,2	26,4	23,8	19,6	23,3	21,0	20,1	15,7	29,8	34,3	21,0	18,4
1890	27,9	26,8	24,5	19,6	23,8	22,9	20,7	16,0	28,5	31,0	22,2	22,8
1891	27,1	25,3	23,6	17,9	24,1	22,6	19,4	15,2	26,3	31,1	20,3	16,8
1892	25,9	22,3	23,3	16,6	24,9	21,9	20,0	16,5	29,2	28,1	23,0	19,5
1893	27,3	23,6	24,5	16,7	25,6	21,7	21,6	15,5	31,7	22,7	26,4	18,5
1894	26,4	21,3	23,0	17,0	23,9	20,2	19,9	13,6	28,3	26,1	24,4	17,9
1895	27,1	22,1	23,4	16,4	24,8	21,6	19,9	13,8	25,9	23,3	21,9	16,9
1896	24,9	20,7	23,4	16,7	23,2	19,5	19,3	13,8	25,7	23,6	21,3	16,7
1897	24,5	20,1	23,7	15,8	23,8	19,9	19,9	13,6	26,0	25,9	21,3	16,8
1898	23,1	17,9	22,2	14,6	21,4	19,1	17,3	11,9	23,6	22,3	19,6	14,9
1899	25,2	20,4	25,0	16,9	23,8	18,5	18,6	12,3	28,8	26,4	23,0	17,1
1900	26,7	20,7	24,9	16,1	26,4	20,4	20,9	14,4	30,5	26,6	24,8	15,7
1901	26,0	20,4	22,3	13,7	23,3	17,5	18,6	11,8	29,5	28,1	22,1	14,3
1902	22,6	22,3	20,5	14,3	21,8	19,8	17,7	11,4	24,6	28,0	19,6	16,2
1903	23,4	21,6	21,1	15,3	22,4	19,8	18,5	13,0	26,6	27,7	21,5	20,1
1904	23,3	22,1	20,5	14,9	20,7	19,9	17,5	11,0	25,2	24,9	20,2	16,7
1905	24,0	19,0	22,3	15,7	23,9	20,6	19,6	12,7	26,5	24,2	21,3	15,8
Absolute Differ. zw. 86/88 und 03/05	3,4	4,0	2,7	3,0	4,6	3,5	5,4	3,9	1,7	2,2	1,5	2,9
Differenz in Proz. zw. 86/89 und 03/05	12,72	15,95	11,13	16,39	17,18	14,71	36,40	24,22	6,00	15,33	6,67	12,62



Tabelle IX.

Jahr	Posen				Bromberg				Breslau			
	Stadt		Land		Stadt		Land		Stadt		Land	
	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben
1886	28,6	30,4	26,8	22,3	31,5	27,2	31,9	20,1	32,8	45,6	31,3	30,0
1887	26,8	25,7	25,2	20,6	27,4	23,9	27,4	17,7	31,1	43,3	29,8	30,0
1888	25,6	29,4	24,0	20,0	25,6	21,5	25,4	16,1	29,2	41,4	29,2	28,9
1889	26,6	29,2	24,1	19,7	26,2	22,3	25,6	16,2	29,7	39,8	29,5	27,2
1890	21,7	28,9	25,7	20,4	26,2	21,9	27,3	17,3	30,3	39,7	29,8	27,1
1891	25,3	27,3	21,9	17,9	24,3	22,0	24,4	15,3	30,3	37,3	30,5	26,4
1892	25,3	25,9	22,5	19,0	24,5	21,7	23,6	14,8	28,1	33,6	29,7	22,9
1893	26,6	28,4	24,1	18,9	26,3	22,8	26,8	14,5	30,4	36,7	31,3	23,9
1894	23,6	24,7	22,5	16,3	23,6	20,2	24,8	15,0	27,4	35,2	29,2	23,2
1895	24,8	24,8	23,1	15,8	24,6	22,2	24,1	14,5	28,3	34,7	29,1	22,3
1896	24,1	23,3	22,7	15,3	23,8	21,5	24,2	14,4	27,4	35,7	28,4	21,8
1897	23,7	24,0	23,2	16,7	25,0	22,5	24,0	13,9	26,2	33,2	28,0	20,6
1898	21,5	21,7	21,2	15,2	22,5	17,8	22,9	13,1	26,2	30,3	27,3	19,4
1899	21,9	20,7	22,8	15,2	26,7	22,0	26,4	14,1	26,9	31,9	28,6	20,0
1900	25,5	24,3	22,5	15,2	27,7	20,9	26,6	15,7	27,5	33,8	28,9	19,8
1901	24,6	23,1	22,3	14,2	25,4	22,3	24,4	14,6	27,0	34,2	27,5	19,0
1902	21,8	21,6	20,2	14,2	22,3	19,4	21,3	12,9	24,6	32,2	26,3	18,5
1903	23,6	22,3	21,8	14,8	24,4	20,3	23,9	14,6	24,9	31,7	27,1	18,8
1904	22,7	21,3	19,9	13,7	22,8	19,7	21,1	14,3	25,3	33,2	27,4	18,1
1905	24,4	22,3	21,4	15,9	23,7	18,6	23,2	15,0	25,4	32,2	28,0	18,9
Absolute Differ. zw. 86/88 und 03/05												
Differenz in Proz. zw. 86/88 und 03/05												
	3,4	6,5	4,0	6,5	1,2	4,7	5,5	3,3	5,8	11,1	2,9	11,0
	12,72	22,92	16,97	29,41	16,09	19,28	19,48	18,55	18,80	25,48	8,64	37,23

Hillenberg,

88  
88  
88

Tabelle X.

Jahr	Liegnitz				Oppeln				Magdeburg			
	Stadt		Land		Stadt		Land		Stadt		Land	
	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben
1886	32,2	34,7	32,5	21,1	25,9	36,7	29,7	28,7	30,2	29,1	27,7	23,6
1887	29,9	30,2	30,6	21,4	27,9	38,0	26,9	27,8	25,2	23,8	24,6	21,8
1888	27,4	27,0	28,6	20,3	26,5	31,0	27,4	27,6	25,0	26,7	23,0	21,7
1889	28,1	27,5	28,8	19,7	27,3	26,3	28,6	27,2	27,5	26,4	23,3	19,8
1890	29,5	27,5	30,1	19,2	27,3	32,2	28,4	27,4	25,9	26,2	24,0	20,6
1891	28,2	24,7	30,2	18,7	25,6	28,3	26,6	25,6	26,1	25,0	23,4	19,6
1892	27,9	25,1	29,7	18,2	29,0	26,6	31,6	25,8	26,7	24,1	24,4	18,9
1893	29,1	25,7	31,6	17,6	26,8	27,2	29,0	24,9	27,0	25,0	26,1	19,6
1894	25,6	25,1	27,7	16,4	26,0	25,9	27,5	24,1	24,9	25,1	23,0	18,6
1895	25,9	25,1	28,1	15,6	25,0	25,3	26,8	23,8	23,9	22,0	22,6	18,6
1896	24,8	24,0	27,2	15,6	25,0	24,4	26,5	22,9	22,8	20,9	21,4	17,2
1897	25,3	22,9	27,5	14,9	25,6	24,8	25,1	21,9	22,4	20,2	21,6	16,0
1898	23,7	22,9	26,6	14,4	24,4	22,3	24,8	21,1	22,9	18,1	20,9	15,5
1899	25,0	24,2	28,3	14,9	25,3	22,3	26,2	21,5	24,6	18,4	21,8	15,3
1900	25,4	23,8	28,0	15,6	25,2	21,9	26,6	21,9	23,1	18,5	22,4	16,2
1901	23,7	22,2	26,0	14,4	24,4	20,7	24,8	19,7	22,0	18,0	20,9	14,4
1902	23,7	24,2	25,8	14,7	22,3	21,6	23,3	19,5	20,0	17,4	19,9	14,4
1903	23,4	22,6	25,8	14,6	24,1	22,1	25,0	19,5	20,7	20,3	20,5	16,3
1904	23,3	23,6	24,8	13,5	24,2	24,7	24,1	20,0	21,7	19,0	20,7	14,9
1905	23,6	24,0	25,8	13,5	24,7	26,1	25,1	19,5	21,2	19,6	20,2	14,4
23* Absolute Differ. zw. 86/88 und 03/05	6,4	7,2	5,1	7,1	1,4	10,7	3,3	8,4	5,6	6,9	4,6	7,2
Differenz in Proz. zw. 86/88 und 03/05	21,45	23,61	16,68	33,67	9,09	31,03	10,60	29,84	20,83	26,01	17,36	32,04



Tabelle XI.

Jahr	Merseburg				Erfurt				Schleswig			
	Stadt Auf 1000 Lebende gestorben	Stadt Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Land Auf 1000 Lebende gestorben	Land Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Stadt Auf 1000 Lebende gestorben	Stadt Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Land Auf 1000 Lebende gestorben	Land Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Stadt Auf 1000 Lebende gestorben	Stadt Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Land Auf 1000 Lebende gestorben	Land Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben
1886	29,3	24,8	28,6	18,0	25,1	28,7	26,9	26,8	25,6	37,4	20,5	27,7
1887	25,3	21,4	24,6	17,5	23,6	28,3	24,4	25,2	24,4	35,8	20,3	25,9
1888	25,2	21,7	24,1	17,6	22,6	23,3	24,9	25,0	23,4	33,8	20,4	27,7
1889	26,9	24,4	25,2	17,5	21,2	24,0	23,4	26,4	22,8	31,0	20,3	25,0
1890	26,5	22,5	25,1	17,1	22,6	25,1	24,6	24,4	22,5	29,9	19,6	23,1
1891	24,5	22,3	24,0	14,7	21,2	27,3	22,1	24,2	24,7	33,1	21,1	25,0
1892	26,5	20,9	25,6	14,7	22,4	20,6	24,4	22,8	23,2	27,1	19,6	22,4
1893	26,5	21,9	26,5	16,6	23,0	28,0	24,8	22,5	22,7	28,3	20,0	21,1
1894	22,9	20,9	22,6	14,7	21,1	25,9	22,1	22,9	20,3	25,6	18,3	20,1
1895	23,7	18,0	23,9	14,3	20,7	22,4	21,1	20,9	21,3	24,2	18,2	20,4
1896	22,4	18,8	22	13,8	19,4	23,8	20,5	19,3	19,0	20,8	17,0	17,3
1897	22,9	17,6	23,5	12,8	19,5	19,9	21,4	21,7	18,6	21,7	18,2	19,6
1898	21,9	15,5	22,4	11,8	19,5	19,7	20,4	17,8	18,1	20,1	16,5	15,9
1899	23,6	15,9	24,3	13,4	20,2	22,1	21,8	17,9	19,2	21,0	18,2	15,6
1900	23,7	16,7	23,9	12,1	19,9	22,2	20,8	18,6	19,6	22,6	17,8	15,7
1901	22,7	18,2	21,4	11,4	19,6	18,3	20,7	17,7	19,8	21,8	16,7	14,8
1902	21,6	16,0	20,2	10,9	17,9	18,3	19,0	17,1	18,3	19,1	16,5	14,2
1903	21,6	17,5	21,3	12,0	19,1	18,3	20,8	20,4	18,3	18,4	16,3	14,4
1904	20,6	17,7	21,6	12,2	18,8	18,0	19,9	17,3	17,5	17,8	15,9	15,0
1905	21,4	19,1	21,4	11,3	18,5	18,8	20,2	16,5	17,8	17,8	16,7	14,8
Absolute Differ. zw. 86/88 und 03/05	5,4	4,5	4,1	5,9	5,0	8,4	5,1	7,6	6,9	18,7	4,2	12,4
Differenz in Proz. zw. 86/88 und 03/05	20,30	20,03	15,13	33,15	20,90	31,38	20,08	29,61	26,98	49,53	20,36	45,63

Tabelle XII.

Jahr	Hannover				Hildesheim				Lüneburg			
	Stadt		Land		Stadt		Land		Stadt		Land	
	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben
1886	27,5	37,6	24,5	34,2	26,0	26,1	24,5	29,7	25,6	28,4	23,2	28,6
1887	22,4	30,1	23,4	31,7	24,3	23,3	23,4	23,8	23,1	26,8	22,1	28,2
1888	22,2	33,8	21,9	32,8	24,2	22,3	24,7	25,4	23,2	27,3	20,1	28,2
1889	23,5	34,8	21,9	30,2	23,7	23,4	23,9	25,8	22,5	25,3	20,3	24,5
1890	22,9	32,4	23,0	33,2	23,5	22,0	24,0	23,9	23,4	28,4	20,9	25,1
1891	22,8	30,9	21,3	31,6	22,6	23,4	22,4	24,5	23,9	22,3	22,7	27,8
1892	21,8	29,0	21,3	27,7	23,8	21,6	24,4	22,3	22,5	22,1	20,3	23,8
1893	21,7	26,6	23,0	30,0	23,6	23,1	23,8	21,6	24,6	22,0	21,7	21,4
1894	19,5	26,1	20,9	27,8	21,3	23,2	21,9	23,7	20,9	19,1	19,0	19,9
1895	21,1	25,0	20,7	27,3	20,4	20,3	20,8	21,6	21,5	21,3	18,3	20,1
1896	18,8	22,3	18,8	23,2	19,6	20,3	19,2	19,4	18,3	17,8	17,8	18,6
1897	20,0	22,0	20,0	23,8	20,1	18,8	20,0	18,8	21,3	19,3	18,3	17,4
1898	19,3	19,2	19,2	23,0	19,0	17,3	19,1	18,1	19,4	14,7	16,6	15,4
1899	20,1	20,8	20,1	22,3	21,2	19,9	20,3	17,7	21,2	16,8	18,7	17,7
1900	19,8	20,3	18,8	21,7	20,0	18,4	20,8	18,2	20,0	16,1	18,6	17,1
1901	18,9	19,2	18,8	21,2	18,9	20,3	18,8	18,3	19,8	15,2	18,6	15,5
1902	16,4	19,0	17,0	18,6	18,5	20,2	18,1	17,5	18,9	19,9	16,8	14,9
1903	17,6	22,1	18,7	24,2	19,3	23,5	19,7	21,7	19,3	22,6	17,4	16,7
1904	17,6	19,0	18,1	21,5	18,8	23,2	18,5	17,8	17,8	19,6	16,4	15,1
1905	17,3	19,9	18,2	20,9	18,3	22,2	18,1	18,8	19,7	21,2	17,3	14,8
Absolute Differ. zw. 86/88 und 03/05	6,5	13,5	4,9	10,7	6,0	0,9	5,4	6,9	5,4	6,0	4,8	12,8
Differenz in Proz. zw. 86/88 und 03/05	27,18	39,90	23,64	32,52	24,30	3,91	22,45	26,11	7,09	23,15	21,87	33,81



Tabelle XIII.

Jahr	Stade				Osnabrück				Aurich			
	Stadt		Land		Stadt		Land		Stadt		Land	
	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben
1886	23,0	31,1	22,7	39,4	25,9	47,4	21,3	44,3	25,8	28,0	19,9	28,5
1887	21,2	31,1	21,7	34,3	21,9	47,7	22,0	45,4	20,0	24,7	19,3	31,6
1888	21,7	29,2	22,4	34,5	23,1	46,8	20,7	45,5	19,0	25,1	20,2	31,7
1889	20,4	27,4	22,6	31,8	20,9	36,6	20,1	41,6	18,9	30,3	17,4	28,4
1890	19,7	29,4	22,2	34,0	22,3	37,7	21,2	48,2	18,6	28,8	17,6	26,2
1891	23,6	32,6	24,5	36,4	23,2	42,9	21,5	41,7	19,7	26,0	19,5	28,6
1892	20,0	25,0	21,3	30,7	22,6	39,7	20,8	38,0	18,9	21,6	18,6	25,6
1893	20,2	28,5	20,6	28,2	21,4	33,6	20,4	34,8	19,1	23,3	18,4	26,2
1894	19,3	24,5	20,2	26,1	19,2	36,2	20,1	36,6	16,7	22,5	17,1	22,2
1895	19,3	24,3	19,2	25,0	20,3	32,4	18,8	33,7	16,9	21,9	17,3	22,4
1896	16,6	19,6	18,7	23,2	18,1	29,9	18,4	33,3	15,8	18,4	16,0	21,6
1897	18,5	20,0	19,1	22,2	19,4	27,3	18,5	30,2	16,8	19,1	17,5	22,8
1898	18,2	18,7	18,4	18,8	16,0	26,2	17,0	30,2	15,1	18,1	16,0	20,8
1899	18,5	17,6	20,0	20,6	20,0	24,1	18,3	28,6	16,0	19,4	17,0	22,5
1900	18,6	13,5	19,4	19,5	19,1	23,7	18,2	29,7	16,8	20,9	17,8	23,3
1901	18,9	14,9	18,5	17,5	19,3	27,7	17,3	25,9	17,3	20,6	16,6	21,7
1902	16,2	13,5	18,1	16,1	17,7	24,1	16,2	25,2	16,2	18,1	16,9	19,5
1903	17,3	15,6	18,7	23,5	18,8	23,2	17,3	28,3	15,7	17,3	16,8	23,9
1904	17,0	12,6	17,7	21,2	19,0	24,3	17,1	29,4	15,3	18,7	16,3	22,0
1905	17,1	13,1	17,9	18,3	19,2	21,5	18,3	27,2	16,0	15,2	17,5	23,6
Absolute Differ. zw. 86/88 und 03/05												
Differenz in Proz. zw. 86/88 und 03/05												
	4,8	16,7	4,2	15,1	5,0	24,3	3,8	16,8	5,9	8,9	2,9	7,4
	22,00	54,81	18,71	41,77	19,61	47,69	17,66	37,20	27,47	34,19	14,81	31,73

Tabelle XIV.

Jahr	Münster				Minden				Arnsberg			
	Stadt		Land		Stadt		Land		Stadt		Land	
	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben
1886	29,0	58,9	24,2	42,4	24,4	45,2	24,3	44,1	27,6	50,1	24,5	42,9
1887	26,9	57,6	22,4	41,9	22,6	32,8	23,3	44,2	25,0	45,0	22,5	38,2
1888	25,4	56,6	21,9	44,5	20,6	35,3	22,6	39,1	23,5	41,6	21,1	40,4
1889	26,8	57,5	22,3	40,2	21,0	33,9	21,8	38,0	24,3	39,8	22,6	37,0
1890	25,9	49,1	24,1	45,0	21,2	32,2	24,6	40,3	24,8	40,0	23,7	38,2
1891	26,0	50,6	22,2	37,9	20,2	31,9	20,8	34,9	22,0	35,4	21,1	34,0
1892	25,8	47,5	22,6	36,5	20,2	25,8	22,1	34,4	23,7	32,9	21,8	31,4
1893	27,0	43,2	23,7	37,0	21,1	28,6	23,6	33,5	24,5	34,2	22,9	30,6
1894	23,7	41,7	21,8	35,8	18,9	29,1	21,7	32,5	21,0	32,6	20,1	29,3
1895	24,4	43,3	21,6	35,5	18,6	29,5	20,2	30,2	20,8	30,8	20,0	28,8
1896	22,3	40,3	19,3	30,1	17,0	29,3	18,6	28,2	20,8	27,4	19,4	26,6
1897	23,0	36,7	20,5	31,9	18,4	22,5	19,9	28,7	20,3	26,0	18,9	24,0
1898	22,9	32,2	19,5	26,9	17,5	20,1	17,9	23,8	22,6	25,7	19,9	20,8
1899	24,6	33,4	21,7	28,6	18,1	24,0	20,3	26,3	22,2	24,6	20,3	20,0
1900	24,1	29,9	21,6	29,4	18,2	18,8	18,9	25,1	22,1	24,3	20,7	20,5
1901	24,6	29,7	21,2	26,8	16,9	20,2	18,5	22,2	20,8	21,6	20,4	19,4
1902	20,7	27,5	19,2	26,2	15,5	18,2	17,7	21,6	19,1	20,0	19,7	19,8
1903	23,0	29,8	20,5	26,5	16,1	19,3	17,9	24,2	20,0	19,4	18,4	19,6
1904	23,2	29,4	21,3	24,2	17,2	19,7	18,4	22,9	20,8	19,6	18,2	16,9
1905	21,2	27,5	20,4	23,7	15,4	20,3	17,4	22,4	18,5	17,4	16,9	16,2
Absolute Differ. zw. 86/88 und 03/05	4,6	28,8	2,1	18,1	13,0	18,0	5,5	18,3	5,6	26,8	4,9	22,9
Differenz in Proz. zw. 86/88 und 03/05	17,10	49,91	9,20	42,24	27,96	47,66	23,50	44,13	22,08	61,55	21,44	56,63



Tabelle XV.

Jahr	Kassel			Wiesbaden			Koblenz		
	Stadt	Land		Stadt	Land		Stadt	Land	
	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	
1886	24,7	37,7	23,9	28,7	21,0	36,7	24,2	38,2	41,0
1887	23,6	30,0	25,1	26,7	20,9	35,5	22,9	35,3	40,5
1888	23,9	30,3	26,1	26,1	20,5	34,2	22,3	37,5	41,7
1889	21,4	28,4	23,1	24,3	20,2	34,2	22,2	34,5	37,2
1890	22,0	30,0	23,4	27,8	20,6	37,1	23,4	32,7	36,9
1891	20,7	29,4	21,4	24,4	19,1	32,3	22,7	33,2	35,1
1892	22,6	26,8	23,7	24,0	20,6	30,4	23,0	29,3	31,7
1893	22,5	28,5	24,6	23,9	20,5	29,3	23,9	29,3	31,5
1894	19,4	27,3	21,9	24,4	17,7	27,2	23,9	29,9	31,6
1895	19,1	27,1	19,7	22,1	18,2	28,8	20,5	31,5	29,0
1896	18,9	24,4	19,6	21,7	16,9	26,5	19,8	27,3	28,0
1897	18,6	25,8	19,2	18,8	17,6	28,1	19,9	25,1	27,2
1898	17,6	22,6	18,1	19,1	16,6	22,9	18,6	25,2	24,5
1899	18,4	21,2	19,1	17,6	18,6	23,4	19,7	24,4	23,8
1900	19,8	23,1	18,7	18,0	18,0	24,1	20,1	21,2	23,9
1901	18,9	21,7	18,6	17,0	16,8	22,3	18,0	20,3	21,1
1902	17,8	23,0	18,9	16,5	16,3	21,7	18,5	20,1	22,3
1903	18,1	24,1	18,6	18,4	17,7	22,3	18,8	21,7	20,5
1904	17,8	21,5	17,2	19,4	16,9	23,6	19,0	21,0	18,3
1905	18,0	22,5	17,5	16,9	17,0	21,7	18,1	21,3	17,6
Absolute Differ. zw. 86/88 und 03/05									
	6,1	10,0	7,3	8,9	3,6	9,3	4,5	15,7	22,3
Differenz in Proz. zw. 86/88 und 03/05									
	25,35	30,51	29,03	32,88	17,31	36,47	19,45	42,34	54,22

Tabelle XVI.

Jahr	Düsseldorf				Köln				Trier			
	Stadt		Land		Stadt		Land		Stadt		Land	
	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10000 Lebende a. Tuberk. gestorben
1886	26,2	43,4	26,0	44,2	29,1	45,0	27,3	54,4	23,3	35,7	24,3	40,2
1887	23,5	42,1	23,7	42,2	25,9	40,7	27,5	52,8	21,7	32,3	22,5	35,3
1888	22,5	39,7	22,6	44,1	27,4	41,5	25,7	50,1	22,6	33,6	23,5	36,4
1889	22,5	38,3	22,5	40,9	27,4	38,8	25,2	48,4	21,0	30,0	22,3	35,6
1890	23,1	37,7	24,1	41,0	26,8	37,9	25,8	46,7	22,1	29,7	24,5	36,5
1891	22,1	32,8	23,2	38,6	26,5	37,6	25,1	44,9	22,3	24,4	23,0	31,6
1892	21,9	32,8	24,0	36,2	26,1	34,0	26,1	37,0	24,0	27,9	24,7	30,8
1893	22,1	30,5	23,6	33,1	26,2	34,5	25,6	35,6	21,5	22,3	24,4	29,8
1894	20,3	29,5	21,1	31,0	24,1	32,7	24,1	33,0	20,0	22,5	22,1	29,3
1895	20,5	29,6	21,3	29,6	23,6	32,4	23,3	33,1	20,8	23,6	22,1	29,0
1896	19,2	26,4	19,5	26,1	23,1	29,3	22,5	32,1	19,4	20,7	21,0	27,3
1897	19,6	24,7	20,4	25,5	22,6	28,1	23,2	30,5	19,1	23,6	21,1	28,0
1898	19,9	23,8	21,0	22,7	23,5	25,8	21,8	24,9	20,3	20,9	19,9	25,0
1899	20,5	23,3	21,2	23,0	23,4	25,7	22,2	25,1	21,0	26,3	21,2	25,0
1900	20,8	22,5	22,2	22,1	23,9	27,2	23,2	26,9	22,5	21,0	21,5	24,4
1901	19,4	21,5	20,0	20,2	22,9	25,3	22,3	25,7	18,8	22,2	18,9	22,8
1902	18,4	20,6	19,8	20,0	20,6	24,1	22,1	24,6	19,9	20,2	20,7	21,4
1903	17,7	20,7	20,2	22,6	20,3	23,3	22,5	24,9	18,7	21,0	19,6	19,7
1904	17,9	20,6	19,6	20,8	20,7	23,8	20,2	23,0	18,3	20,7	19,7	20,1
1905	17,2	20,1	19,7	20,9	20,3	23,1	20,8	21,4	18,9	22,8	19,9	19,2
Absolute Differ. zw. 86/88 und 03/05	6,5	21,3	4,3	22,1	7,0	19,0	6,7	29,3	3,9	12,4	3,7	17,6
Differenz in Proz. zw. 86/88 und 03/05	26,87	50,96	17,70	50,73	25,61	44,81	21,12	55,94	17,31	36,61	15,79	47,27



Tabelle XVII.

Jahr	Aachen				Sigmaringen			
	Stadt		Land		Stadt		Land	
	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10 000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10 000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10 000 Lebende a. Tuberk. gestorben	Auf 1000 Lebende gestorben	Auf 10 000 Lebende a. Tuberk. gestorben
1886	{ 27,5	35,9	24,9	40,1	23,9	24,2	27,0	29,3
1887	{ 24,7	32,1	24,1	39,8	24,9	35,3	22,3	25,7
1888	{ 23,0	32,1	23,5	37,8	27,6	25,9	23,4	28,8
1889	24,2	30,1	22,6	36,7	22,9	16,2	29,5	30,5
1890	25,0	30,8	24,6	34,8	21,0	24,9	27,1	30,2
1891	23,6	28,2	22,2	31,8	26,6	28,5	26,5	30,4
1892	23,2	24,6	24,1	29,4	23,6	27,3	23,8	29,5
1893	25,7	22,2	23,8	27,7	27,6	42,1	25,9	31,0
1894	22,0	25,2	21,9	28,6	27,9	35,9	26,8	29,8
1895	23,0	24,5	22,3	27,3	24,5	43,3	23,5	25,1
1896	22,0	20,6	21,2	28,3	17,1	23,3	22,1	22,2
1897	21,7	22,1	20,9	23,5	22,3	30,3	23,1	26,1
1898	21,3	17,4	21,5	23,5	23,2	27,5	23,8	26,0
1899	22,5	19,4	22,8	23,4	22,6	30,8	23,0	22,5
1900	21,5	19,5	22,5	22,4	23,0	44,3	24,3	21,6
1901	20,5	16,7	21,0	21,2	19,9	24,2	23,7	22,2
1902	21,3	18,3	21,3	22,2	22,9	28,6	22,8	19,6
1903	{ 19,2	17,1	21,5	20,9	26,8	36,2	21,0	20,7
1904	{ 19,3	18,4	20,0	17,8	23,0	25,7	22,2	22,2
1905	{ 20,3	17,8	21,2	19,5	23,5	25,4	22,5	21,9
Absolute Differ. zw. 86/88 und 03/05	5,5	15,6	3,3	19,8	1,0	+ 0,6	2,3	6,3
Differenz in Proz. zw. 86/88 und 03/05	21,81	46,75	13,52	50,55	4,06	+ 2,32	9,63	22,67

## Die Organisation zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit in Neuß.<sup>1)</sup>

Vom Beigeordneten KLEIN, Neuß.

Wenn ich die Ehre habe, vor Ihnen über die Organisation zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit in Neuß zu sprechen, so muß ich als Verwaltungsbeamter davon Abstand nehmen, auf theoretische Erörterungen irgendwelcher Art näher einzugehen. Ich hoffe vielmehr, auch in Ihrem Sinne zu handeln und dem mir zuteil gewordenen Auftrag am besten zu entsprechen, wenn ich Ihnen ein möglichst vollständiges Bild unserer Neußer Organisation gebe und Ihnen erzähle, wie sich bei uns alles nicht in Anlehnung an vorhandene auswärtige Einrichtungen, sondern aus den lokalen Verhältnissen und Bedürfnissen heraus unter steter Berücksichtigung der im Laufe der Zeit gewonnenen Erfahrungen zu dem heutigen System entwickelt hat, das meiner Ansicht nach nunmehr einen gewissen Abschluß der von vornherein gegebenen Zielbestrebungen darstellt, solange nicht von der Stadt oder von privater Seite weitere Mittel zur Verfügung gestellt werden, um neue Wege zu beschreiten.

Die außerordentlich hohe Kindersterblichkeit in Neuß hatte schon lange mannigfache Anregungen, Wünsche und auch Versuche in die Öffentlichkeit gebracht, dem Übel zu steuern. Die Statistik des Jahres 1905, die bei 1087 Geburten 339 Sterbefälle und unter letzteren 242 im ersten Lebensjahre nachwies, stellte den Neußern die Gefahr so klar vor Augen, daß man sich zum Handeln entschloß. Im Februar 1906 wählte die Stadtverordnetenversammlung

---

<sup>1)</sup> Vortrag im Kursus für Säuglingsfürsorge, veranstaltet vom Verein für Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf, am 5. 9. 1908.



eine vorbereitende Kommission, der unter meinem Vorsitz unter anderem der Kreisarzt, der Kreistierarzt, mehrere Ärzte und Damen angehörten, die sich bereits auf sozialem Gebiete betätigt hatten. Wenn ich die heutige definitive Ausgestaltung mit den Vorschlägen vergleiche, die von der Kommission damals ausgearbeitet wurden, so muß ich sagen, daß die ersten hochfliegenden Ideen hernach arg zugestutzt werden mußten, hauptsächlich natürlich wegen der zu großen Unkosten. Andererseits aber zeigt uns der Rückblick das erfreuliche Resultat, daß das von Anfang an allein in den Vordergrund gestellte Prinzip unentwegt festgehalten worden ist: Eine möglichst energische Förderung des Selbststillens! Indem man den in ganz Deutschland erschreckend hohen Prozentsatz der Sterblichkeit unter den Säuglingen sehr richtig in erster Linie auf eine verfehlte und mangelhafte Ernährung der Kinder im ersten Lebensjahre zurückführte, wurde damals an zahlreichen Orten der Versuch gemacht, eine einwandfreie Säuglingsmilch zu gewinnen, und aus Anlaß der Silberhochzeit im Kaiserhause mehrten sich allenthalben die öffentlichen und privaten Stiftungen zur Errichtung von Kindermilchanstalten. In Neuß hatte man sich länger zurückgehalten als anderswo; nun konnte man aber auch einigermaßen die verschiedenen Wege überschauen, die man draußen mittlerweile eingeschlagen hatte. Da fand man nun, daß zurzeit in den maßgebenden Kreisen durchaus noch kein Einverständnis über die beste Methode der künstlichen Säuglingsernährung herrschte. Es zeigte sich sogar vielfach ein starkes Mißtrauen gegenüber den verschiedenen Versuchen, man hegte Zweifel an den Erfolgen oder befürchtete Nachteile für die künftige Entwicklung des nur mit präparierter Milch aufgezogenen Säuglings, ganz abgesehen davon, daß die präparierte Kuhmilch niemals einen vollwertigen Ersatz für die Muttermilch gewähren könne, da der Chemiker noch nicht imstande sei, die Kuhmilch der Frauenmilch chemisch gleich zu machen. Die Kommission machte deshalb den Vorschlag, in Neuß einstweilen von der Errichtung einer städtischen Kindermilchanstalt Abstand zu nehmen und folgendes Verfahren zu versuchen:

Es sollte auf den städtischen Wiesen, die sich vorzüglich als Weideplatz eignen, ein Musterstall eingerichtet und eine tadellose Vollmilch beschafft werden, die an die Armen der Stadt, an die Wohltätigkeitsvereine, Ortskrankenkassen und an die verschiedenen hier in Betracht kommenden Anstalten teils umsonst, teils zum Selbstkostenpreise geliefert werden konnte. Vor allem aber sollten

sämtliche Wöchnerinnen, wenn sie selbst stillen, bis zu einer bestimmten Einkommensgrenze vor und nach der Niederkunft die Milch kostenlos erhalten. Der von vielen Seiten herbeigewünschte Musterstall mit Milchkuranstalt ist leider nicht zustande gekommen. In der Stadtverordnetenversammlung wurden die zu erwartenden zahlreichen Schwierigkeiten und die allzu großen Unkosten so sehr betont, daß man sich an das Unternehmen nicht heranwagen wollte und deshalb beschloß, die Milch von einem Privatlieferanten zu beziehen. Dagegen wurden die zur Gewährung von Stillprämien von der Kommission geforderten Mittel bewilligt, außerdem 140 M. zur jährlichen Prämiierung von Hebammen. Im ganzen stellte man die Summe von 7900 M. der zur Ausführung aller Anordnungen neu gewählten Deputation zur Verfügung. Ich will hier sofort hinzufügen, daß bis zum Ende des ersten Etatsjahres 1906/07 in 9 Monaten bereits 16 900 M. verausgabt waren, und nur 7900 M. hatte man vorgesehen! Das war für diejenigen, die das Defizit bewilligen mußten, eine böse Sache; allen Freunden der neuen Einrichtung aber gab die Tatsache, daß man sich, als nur 100 selbststillende Wöchnerinnen pro Jahr angenommen wurden, gründlich verrechnet hatte, den willkommenen Beweis, welchen Anklang die verschiedenen Maßnahmen in den beteiligten Kreisen gefunden hatten. Nach den damaligen ersten Bestimmungen kamen von 1100 jährlichen Geburten für unsere Organisation 850 in Betracht, und in den Anfangsmonaten mußten Stillprämien und Milch an nicht weniger als wöchentlich 160—170 Frauen verausgabt werden. Das hätte eine Jahresausgabe von 25 000 M. verursacht, doch wohl etwas zu reichlich für eine Stadt von wenig mehr als 30 000 Einwohner.

Anfang Juli 1906 wurde die erste Bekanntmachung erlassen. Von da ab folgte eine Zeit des Experimentierens. Über das Prinzip war man sich einig; im übrigen aber handelte es sich zunächst um einen Versuch. Da sich alle zur Mitarbeit berufenen Faktoren sofort mit größtem Eifer und Interesse ihrer Aufgabe widmeten und die fast täglich gewonnenen Erfahrungen miteinander austauschten, gab es immer wieder neue Vorschläge und Projekte, die erprobt, verändert, beibehalten oder verworfen wurden. Es entstand dadurch allerdings in der ersten Zeit eine gewisse Unruhe in der Organisation; da jedoch alle Arbeiten und Versuche immer nur das eine Ziel erstrebten, möglichst viele Wege zur Förderung des Selbststillens zu eröffnen, so war das Endresultat jedesmal doch wieder ein Vorwärtsgen, und heute dürfen wir sagen, unsere



Einrichtungen sind nunmehr so ausgestaltet, daß sie im Rahmen des Geplanten und Gewollten für die speziellen Neußer Verhältnisse vollständig ausreichen und praktisch zutreffen. Es wäre viel zu weitläufig und würde wahrscheinlich auch das Gesamtbild unklar machen, wenn ich Ihnen in historischer Folge den Werdegang unserer Organisation im einzelnen schildern wollte. Ich halte es vielmehr für zweckmäßig, Ihnen einen Überblick über unsere heutigen Einrichtungen zu geben und dann jedesmal die bisherigen Erfahrungen kurz zu erörtern.

Wir gewähren also keine Milch für die Säuglinge, sondern nur für den eigenen Genuß der Mütter. Seit dem 1. April 1907 stehen für das Etatsjahr jedesmal 10 000 M. zur Verfügung, eine an und für sich gewiß nicht unerhebliche Summe, die aber nur gerade ausreicht, um recht intensiv die Pflicht des Selbststillens zu unterstreichen. Da bleibt für das kostspielige Experiment, auch eine allen Anforderungen genügende Säuglingsmilch zu gewinnen, nichts mehr übrig. Für die Gewährung von Milch und Stillprämien an alle Frauen, die selbst nähren, ist folgende Bestimmung getroffen: Bei einem Gesamteinkommen der Familie bis 900 M. spielt die Kinderzahl keine Rolle. Reicht das Einkommen bis 1100 M., so muß bereits ein Kind vorhanden sein. Bis 1300 M. werden Milch und Stillprämien gegeben, wenn 3 oder mehr Kinder und bis 1400 M., wenn 5 oder mehr Kinder vorhanden sind. Die Feststellung des Einkommens geschieht durch Nachfrage auf dem Steuerbureau und bei den Arbeitgebern. Es handelt sich, wie gesagt, um das gesamte jährliche Einkommen der Familie. Für Lohnansfälle durch Krankheit, Arbeitslosigkeit usw. werden sofort 100 M. vom Jahreseinkommen in Abzug gebracht. Anfangs verlangten wir, daß die betreffende Familie den sogenannten Unterstützungswohnsitz in Neuß habe, also mindestens zwei Jahre orts-angehörig sei. Wir begnügen uns jetzt mit 1½ Jahr. Wo nun die genannten Voraussetzungen zutreffen, wird täglich 1 l Vollmilch bewilligt und zwar 4 Monate lang nach der Niederkunft. Damit der Wechsel in der Ernährung während der heißen Jahreszeit keine Gefahren bringt, wird, wenn die Lieferungszeit nach dem 1. Juli und vor dem 15. August abläuft, die Milch 1 Monat weiter gewährt, natürlich unter der Bedingung, daß auch das Selbststillen fortgesetzt wird. Nachdem, wie ich schon bemerkt habe, der Vorschlag, einen städtischen Milchstall einzurichten, fallen gelassen worden war, haben wir zunächst von einem Lieferanten die Milch bezogen. Die Lieferungsbedingungen lehnten

sich an das am 12. Dezember 1905 über die Regelung des Verkehrs mit Kuhmilch erlassene ministerielle Normalstatut an, in welchem allgemeine Bestimmungen über die Qualität der Milch, über die Art der Milchgewinnung und die Behandlung der Milch nach dem Melken vorgesehen sind. Vom Stall wurde die Milch morgens an 4 in der Stadt verteilte Stellen gebracht, wo die Frauen sie in Empfang nahmen. Das führte bald zu Unzuträglichkeiten. Es gab für viele Frauen allzu weite Wege und die Milch wurde durch das lange Tragen auch nicht gerade besser. Nachdem wir deshalb zunächst für die Außenbezirke der Stadt den Milchbezug frei gegeben hatten, sind wir neuerdings zu dem Entschluß gelangt, den Vertrag mit dem bisherigen Lieferanten zu kündigen, die Milchausgabestellen aufzuheben und allen zur Organisation gehörenden Frauen freizustellen, wo sie die Milch abholen. Damit aber nur eine möglichst einwandfreie Vollmilch bezogen wird, stellt die Deputation ein Verzeichnis der zur Milchlieferung berechtigten Lieferanten auf, die sich bereit erklären, die Milch für 20 Pf. zu liefern und sich einer Kontrolle zu unterziehen. Die Frauen wählen sich aus der Liste einen bestimmten Lieferanten aus, auf dessen Namen dann auch der Milchgutschein lautet und der allein zur Milchabgabe berechtigt ist. Die Gutscheine sind mit perforierten Tagescoupons versehen und müssen binnen 2 Monaten von den Lieferanten eingelöst werden. Da die Zahl der Lieferanten nicht gering ist und auch die Armenverwaltung sich dem von der Deputation gewählten Verfahren angeschlossen hat, so ist weiten Kreisen direkt und indirekt der Bezug einer guten Milch gesichert, hauptsächlich durch die ständige Kontrolle des Kreischemikers und durch besondere Revisionen seitens des Kreisarztes und des Kreistierarztes.

Um allen Anforderungen gerecht zu werden, haben wir anfangs auch eine für die Säuglinge bestimmte, von einem Lieferanten bezogene Vorzugsmilch ausgegeben und zwar in  $\frac{1}{4}$  l Flaschen, das Liter zu 40 Pfg. an Bemittelte, zu 18 Pfg. an Minderbemittelte und kostenlos an Arme, wenn das Selbststillen nach ärztlichem Gutachten nicht möglich war. Wegen der sehr hohen Kosten und der verhältnismäßig geringen Inanspruchnahme ist die Lieferung der Vorzugsmilch schon nach kurzer Zeit eingestellt worden.

Die wirksamste Förderung des Selbststillens bei allen dazu fähigen Müttern der unteren Volksschichten, die ja auch bekanntlich die bei weitem größte Kindersterblichkeit aufweisen, erfolgt durch die Gewährung von Stillprämien. Unter der gleichen Be-



dingung und Voraussetzung wie bei der Milchlief erung wird auf die Dauer von 3 Monaten nach der Niederkunft eine Stillprämie von 1 M. wöchentlich ausbezahlt, also 1 Monat weniger wie die Zeit der Milchlief erung und natürlich auch ohne die bei der Milch vorgesehene Fristverlängerung im Sommer. Der Grund für die Verkürzung liegt nur in der Notwendigkeit, mit den vorhandenen Geldmitteln rechnen zu müssen. Wir waren anfangs sehr freigebig gewesen. Abgesehen davon, daß wir wöchentlich 2 M. bewilligten, also das Doppelte wie heute, hatten wir auch mit der Gewährung von Milch und Stillprämien einen Monat vor der Geburt begonnen. Wir waren dabei von dem Gedanken ausgegangen, die Mutter müsse vor allem durch ausreichende pekuniäre Beihilfe in die Lage versetzt werden, sich eine bessere Nahrung und Pflege zu verschaffen. Sie dürfe sich nicht gezwungen fühlen, bis zum letzten Augenblick vor der Niederkunft dem Erwerb nachzugehen und nachher sobald als nur eben möglich die Arbeit wieder aufzunehmen. Unsere gute Absicht scheiterte an den sich außerordentlich steigernden Ausgaben und dann auch an der Unmöglichkeit, sie praktisch durchzuführen. Wenn mit der Gewährung von Milch und Stillprämien einen Monat vor der Geburt begonnen werden sollte, dann waren wir vor allen Dingen auf die Mitwirkung der Hebammen zur Feststellung des voraussichtlichen Zeitpunktes der Geburt angewiesen. Für ihren Bescheid erhielten die Hebammen jedesmal 1 M. Da es nun sehr häufig vorkam, daß Frauen anstatt 1 Monat 2, 3 und 4 Monate lang vor der Niederkunft Milch und Geld in Empfang nahmen, ohne daß man ihnen selbst oder den Hebammen eine absichtliche Täuschung nachweisen konnte, so entschlossen wir uns, die Bewilligung erst mit der Geburt beginnen zu lassen.

Eine Zeitlang hatten wir sogenannte Nachprämien eingeführt. Sämtliche Frauen mußten die schriftliche Verpflichtung eingehen, wenn möglich 6 Monate lang ihr Kind zu nähren, also über die Zeit der Prämien- und Milchgewährung hinaus. Denjenigen Frauen, die das Selbststillen 6 Monate lang fortgesetzt hatten, wurde eine besondere Prämie in Aussicht gestellt, deren Höhe sich nach den am Schlusse des Etatsjahres noch zur Verfügung stehenden Geldmitteln richten sollte. Eine Frau, die vor Ablauf der 6 Monate unberechtigt zu stillen aufhörte, verlor jede Anwartschaft auf die Nachprämie; wurde das Selbststillen unmöglich, so sollte die Nachprämie im Verhältnis zu der dem fortgesetzten Stillen gewidmeten Zeit bewilligt werden. Wir konnten

zwar am 1. April d. J. an 63 Frauen je 5 M. als Nachprämie auszahlen, haben aber dennoch die Nachprämien gestrichen, weil eine einigermaßen zuverlässige Kontrolle vollständig unmöglich war.

Seit Juni vorigen Jahres hat die Organisation in das Gebiet ihrer Tätigkeit auch die Besorgung von Pflegerinnen für solche Wöchnerinnen aufgenommen, die selbst und für ihren Haushalt ohne Hilfe sind. Die Pflege beginnt sofort mit der Geburt, wenn notwendig, auch schon vor der Niederkunft. Die Pflegerin wird rechtzeitig aus geeigneten Frauen desselben Hauses, der Nachbarschaft oder aus dem Verwandten- und Bekanntenkreise der Wöchnerin ausgewählt und sie erhält durchschnittlich pro Tag 50—70 Pfg. Die Pflege dauert 8—10 Tage; während dieser Zeit muß die Wöchnerin unbedingt zu Bett bleiben. Die Pflegerin muß sich an jedem Vormittag und regelmäßig auch Nachmittags zu der Wöchnerin begeben und sich zunächst um diese selbst bemühen. Sodann hat sie die Aufgabe, die Wohnräume zu reinigen, vor allem Bett und Zimmer der Wöchnerin in Ordnung zu halten, die Kinder zu pflegen, für das Essen zu sorgen, sich überhaupt um die Haushaltung zu kümmern, damit die Wöchnerin sich vollständig ruhig verhalten kann. Die Einrichtung, die jährlich nicht mehr als 5—600 M. kostet, hat sich vortrefflich bewährt. Die Pflegerinnen werden von einigen Damen besorgt und beaufsichtigt; die Damen vereinbaren auch die Höhe des jedesmaligen Pflegegeldes. In der Ausübung der Kontrolle werden sie von den Hebammen und besonders von der Wöchnerin selbst und ihren Angehörigen unterstützt.

Bedürftige und schwache Wöchnerinnen erhalten, wenn sie der Organisation angehören, also selbst nähren, auf die Dauer von 8 Tagen ein ordentliches Mittagessen. Zur Bewilligung genügt der gehörig begründete Antrag einer Bezirksdame. Das Essen wird an 3 Stellen zum Preise von 50 Pfg. geliefert.

Durch verschiedene besondere Zuwendungen waren wir im vorigen Jahre in die Lage versetzt, an die Frauen Badekarten zu verteilen. Nachdem die zur Verfügung stehenden Mittel erschöpft waren, haben wir die Ausgabe der Karten leider einstellen müssen.

Wir besorgen also heute unter den angegebenen Voraussetzungen und Bedingungen Milch, Stillprämien, Pflegerinnen und Mittagessen. Ich wende mich nunmehr zu dem Bewilligungsverfahren.

Die Anmeldung der Frauen zum Empfang von Milch und



Stillprämien erfolgt, soweit es sich um solche handelt, deren Familie von der Armenverwaltung unterstützt wird, nur auf dem Armenbureau. Alle übrigen Frauen müssen sich, damit der Charakter einer öffentlichen Unterstützung durchaus vermieden wird, an jedem Donnerstag-Vormittag in der zu diesem Zweck bereitwilligst zur Verfügung gestellten Privatwohnung einer Dame der Deputation zur Anmeldung einfinden und zwar möglichst einen Monat vor der Niederkunft. Im Anmeldetermine sind mehrere Damen der Deputation zur Stelle, die nach Formular die Personalien, den Verdienst der einzelnen Familienmitglieder, die Namen der Arbeitgeber, die in Aussicht genommene Hebamme, die Zeit der Anwesenheit in Neuß usw. feststellen. Auf dem Armenbureau werden dann die einzelnen Angaben nachgeprüft. Erfolgt durch das Standesamt die Mitteilung der Geburt, so erhält die zuständige Bezirksdame sofort Nachricht, daß sie nunmehr mit ihren überwachenden Besuchen beginnen kann. An die Wöchnerin aber ergeht gleichzeitig die Aufforderung, zum nächsten Termin, also zum nächsten Donnerstag, auf dem beigefügten Formular eine Bescheinigung der Hebamme einzureichen, daß sie ihr Kind selbst stillt. Auf die Gefahr hin, daß die Bescheinigung der Hebamme nicht beigebracht wird, legen wir ohne weiteres einen bis zum nächsten Donnerstag gültigen Milchgutschein bei, um gerade unmittelbar nach der Geburt im Bezug der Milch jede Verzögerung zu vermeiden. Am folgenden Donnerstag wird natürlich nur der für die nächste Woche bestimmte Milchgutschein ausgehändigt, und es beginnt dann auch die Zahlung der Stillprämien, wenn die Bescheinigung der Hebamme vorgezeigt ist. Sobald sie wieder ausgehen kann, muß sich die Frau zu einem von ihr gewählten Arzt begeben, dessen schriftliche Bestätigung hinsichtlich des Selbststillens die Voraussetzung für den fernereren Empfang von Milch und Prämien bildet. Für kostenlose Auskunftserteilung haben sich alle Neußer Ärzte in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt.

Wenn eine Mutter, die nach ärztlichem Gutachten imstande ist, ihr Kind selbst zu nähren und bei der auch sonst keine Hindernisse irgendwelcher Art vorliegen, sich weigert, ihre Pflicht dem Kind gegenüber zu erfüllen, so werden selbstverständlich Milch und Stillprämie sofort entzogen. Bei Wöchnerinnen, die von der Armenverwaltung Unterstützung erhalten, wird, wenn das Selbststillen unberechtigtweise aufhört, die gesamte der Familie bisher bewilligte Armenunterstützung auf die vom Bezirksausschuß festgestellte Norm herabgesetzt. Bei einer grundlosen Weigerung der

Mutter werden jedenfalls alle Angehörigen auf sie einwirken, damit außer dem Empfang von Milch und Prämien die Unterstützung der Familie wieder auf die von der Armenverwaltung gewährte, den Regierungstarif nicht unerheblich überschreitende Summe erhöht werden kann.

Bei dieser Gelegenheit möge erwähnt werden, daß sämtliche Frauen bei der Anmeldung eine Erklärung unterschreiben müssen, laut welcher sie Kenntnis davon nehmen, daß sie sich des Betruges schuldig machen, wenn sie Prämie und Milchgutschein in Empfang nehmen, ohne inzwischen ihr Kind ununterbrochen selbst genährt zu haben.

Ich sage nicht zu viel, wenn ich das Gelingen unserer sämtlichen Maßnahmen von der Mitwirkung und dem guten Willen der in der Organisation tätigen Bezirksdamen abhängig mache. Auch da haben wir mancherlei Erfahrungen hinter uns. Es ist uns so ergangen, wie in vielen Städten, die Frauen in die Armenpflege eingestellt haben: Anfangs ein wahrer Feuereifer und geradezu ein Wettbewerb, auch dabei sein zu dürfen. Bald aber treten große und kleine Enttäuschungen ein; man hat sich die Sache doch viel einfacher, mehr als ein repräsentatives Ehrenamt vorgestellt, das Interesse erkaltet immer mehr und anstatt zu helfen, bilden diese Damen schließlich nur noch ein Hemmnis für das ganze Unternehmen. Wir hatten zuerst 42 Bezirksdamen zur Verfügung. Nach einem Jahre sah ich mich gezwungen, ein Rundschreiben zu erlassen mit der Aufforderung, es möchten doch diejenigen Damen, die mittlerweile zu der Erkenntnis gelangt seien, daß sie nicht die rechte Zeit und Lust hätten, sich der guten Sache pflichtgemäß zu widmen, ganz ungeniert ihren Abschied nehmen. Ich glaube, daß meine Anfrage von vielen als willkommenen Gelegenheit begrüßt worden ist, aus der Organisation auszuschcheiden. Für letztere war der Erfolg ebenfalls ein sehr erfreulicher. Denn auf die Damen, die sich nunmehr verpflichteten, der Sache auch fernerhin treu zu bleiben, konnten wir fest rechnen. Es sind ihrer 20, und das genügt vollständig; jede hat ihren bestimmten Bezirk. Außerdem haben wir noch 5 Damen, die nötigenfalls als Stellvertreterinnen tätig sind. Die Bezirksdamen haben die wichtige Aufgabe, das Selbststillen zu kontrollieren und über die zweckmäßige Verwendung von Milch und Stillprämien zu wachen. Bei ihren regelmäßigen Besuchen unterweisen sie die Mutter in der Pflege ihres gesunden und kranken Kindes, schauen nach, ob auch die Hebamme ihre Pflicht und Schuldigkeit tut und



richten ihr Augenmerk auf dieses und jenes im Haushalt, der ja heutzutage gerade in Arbeiterkreisen oft sehr vernachlässigt wird. Wenn das Selbststillen unterbeibt oder wenn sich das Einkommen der Familie so erhöht, daß die Weiterbewilligung von Milch und Stillprämien aufhören muß, oder wenn eine Pflegerin ihre Aufgabe nicht ordnungsgemäß erfüllt, dann erstattet die Bezirksdame sofort Meldung. Im übrigen ist sie nur zu eingehenden Monatsberichten verpflichtet und zwar nach Formular, das die verschiedenen Fragen enthält über das Nähren des Kindes, die Behandlung der Milch, über den Gesundheitszustand von Mutter und Kind, allgemeine Pflege und Reinlichkeit usw. Wenn in einem Hause eine ansteckende Krankheit ausbricht, erhält die zuständige Bezirksdame sofort Nachricht, damit sie zur Verhütung eigener Ansteckung das betreffende Haus meiden kann. Wiederholte Zusammenkünfte der Bezirksdamen unter Beteiligung der Mitglieder der Deputation, namentlich der Ärzte, bringen gegenseitige Anregung und Information.

Das Gedeihen der Organisation ist nicht am wenigsten davon abhängig, daß die Ärzte mit der Verwaltung, der Deputation und den Bezirksdamen freudig und einmütig zusammenwirken, daß sie ihren maßgebenden Einfluß und Rat bei Wöchnerinnen, Hebammen und Bezirksdamen geltend machen und namentlich rechtzeitig zur Kenntnis bringen, wenn irgendwie Mißbrauch mit den Wohlfahrts-einrichtungen getrieben wird und die wichtigste Voraussetzung, das Selbststillen, fehlt. Deshalb ist an die Ärzte die Bitte ergangen, die Frauen, die sich bei ihnen zur Feststellung ihrer Stillfähigkeit gemeldet haben, hin und wieder aufzusuchen und, wenn notwendig, sofort über ihre Beobachtungen Bericht zu erstatten. Ich kann nur mit Dank und Anerkennung hervorheben, daß alle Neußer Ärzte ihre Dienste stets gerne zur Verfügung gestellt haben.

Die Hebammen hatten wir anfangs in weitgehendem Maße zur Mitwirkung in der Organisation herangezogen. Ich erwähnte ja schon, daß ihnen 1 M. für die Feststellung des Zeitpunktes der Niederkunft zugebilligt worden war, solange wir noch Milch und Prämien auch vor der Geburt gewährten. Da die Hebammen sehr häufig einen großen Teil der Schuld an dem Schwinden des Selbststillens tragen, hatten wir die Bestimmung getroffen, jährlich 6 Prämien, zusammen 140 M., unter die 11 Hebammen zu verteilen, um sie zu veranlassen, ihren großen Einfluß auf das Selbststillen der Mütter geltend zu machen und alle Obliegenheiten ihres Berufes

sorgfältig zu erfüllen. Die Prämien wurden verliehen nach Maßgabe des größten Prozentsatzes selbststillender Wöchnerinnen, den die einzelnen Hebammen aufweisen konnten, und zugleich mit Rücksicht auf ihr Gesamtverhalten. Über die allgemeine Führung, die Reinlichkeit und Geschicklichkeit der Hebammen hatten alle in Betracht kommenden Organe, die Ärzte, vor allem Kreisarzt und Armenärzte, sowie die Bezirksdamen ihr Urteil abzugeben. Die Prämiiierung wurde dann auch nach Ablauf des 1. Jahres vorgenommen, das Resultat in den Neußer Zeitungen veröffentlicht und in die Tagebücher der betreffenden Hebammen eingetragen. Natürlich wurde die Verteilung der Prämien von den Hebammen angefochten, man neidete den an erster Stelle genannten Kolleginnen den durch die Veröffentlichung gewonnenen geschäftlichen Vorteil und vor allem protestierten diejenigen, die von der Prämiiierung hatten ausgeschlossen werden müssen, weil sie fast ausschließlich in den besseren Kreisen tätig sind, also für die Organisation überhaupt nicht in Betracht kamen. Um Ruhe und Frieden unter den Hebammen nicht weiter zu stören und in der Erwägung, daß sich die Einwirkung der Hebammen auf die Wöchnerinnen doch nur auf verhältnismäßig wenige Tage erstreckt, haben wir in diesem Jahre von einer Prämiiierung Abstand genommen. Eine direkte Mitwirkung der Hebammen ist jetzt nur noch erforderlich unmittelbar nach der Geburt und zwar hinsichtlich der schon genannten Bescheinigungen, ob die Wöchnerin ihr Kind selbst nährt. Die gewissenhafte Ausstellung dieser Bescheinigung liegt im eigenen Geschäftsinteresse der Hebamme, da die Wöchnerinnen nur diejenigen Hebammen in Anspruch nehmen, bei denen sie eine ordnungsmäßige Ausstellung der für den Empfang von Milch und Prämien notwendigen Bescheinigung voraussetzen. Wenn die Bezirksdamen ein pflichtwidriges Verhalten der Hebammen feststellen, geben sie dem Kreisarzt und mir sofort Nachricht.

Die Oberaufsicht über die gesamte Organisation führt die von der Stadtverordnetenversammlung gewählte Deputation. Seit Januar d. J. gehören ihr auch 5 Damen mit vollem Stimmrecht an und zwar diejenigen, die von Anfang an sich am meisten um die Ausgestaltung unserer Einrichtungen bemüht und die sich stets zur Wahrnehmung der Anmeldetermine zur Verfügung gestellt haben.

Zum Schluß möchte ich noch erwähnen, daß wir bei jeder Geburtsanmeldung ein Merkblatt übergeben, das in knapper, leicht verständlicher Form besonders den Wert des Selbststillens hervor-



hebt und dazu die wichtigsten Grundsätze der Säuglingspflege enthält, außerdem bei Erstgeburten eine ausführlichere Darstellung der Gesundheitspflege des Kindes im Säuglingsalter von Dr. Gustav Custer. Ferner suchen wir durch Bekanntmachungen und Veröffentlichungen, die sich auf Maßnahmen, Beobachtungen und Erfolge der Organisation beziehen, ständig auf die Bevölkerung einzuwirken. Das Standesamt ist angewiesen, nicht nur die genannten Drucksachen auszugeben und täglich die Geburten zu melden, sondern auch über alle Sterbefälle im ersten Lebensjahre statistische Berichte einzureichen über die Todesursache, ob der gestorbene Säugling von der Mutter mit Vollmilch oder auf andere Weise ernährt worden ist. Im Juni 1906 haben wir zur Einführung unserer Organisation einen gut besuchten öffentlichen Vortrag von Professor Dr. Siegert aus Köln über die Zusammenarbeit von Gemeinde, Frau und Arzt im Dienste der Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit veranstaltet.

Bei einem Unternehmen, das erst wenig mehr als 2 Jahre alt ist, kann man wohl kaum schon mit statistischen Zahlen und Vergleichen aufwarten. Immerhin wird es Sie interessieren, zu erfahren, daß vom 1. April 1907 bis 1. April 1908 bei 1141 Geburten und 252 Todesfällen im ersten Lebensjahre aus der Zahl der der Organisation angehörenden Kinder nur 32 im ersten Lebensjahre gestorben sind. Das ergibt, da in dem genannten Zeitraum 254 Mütter die Milch und Prämien erhalten haben, für die Organisation eine Sterblichkeit von 12,6 Proz. im ersten Jahre, während die Gesamtsäuglingssterblichkeit der Stadt 22 Proz. der Geburten betragen hat. Die ziffermäßigen Erfolge werden sich, das hoffen wir wenigstens, erst im Laufe der Jahre herausstellen. Alte, fest eingewurzelte und allgemein verbreitete Vorurteile können nur langsam und in geduldiger Arbeit ausgerottet werden. Wir sind einstweilen schon zufrieden, wenn sich auf unsere immer wieder erneuerte, durch die verschiedenen Lockmittel unterstützte Aufforderung verhältnismäßig viele Mütter bereit finden, sich einmal wieder dem Selbstnähren ihrer Kinder zuzuwenden. Es entsteht dadurch die erfreuliche Aussicht, daß das gute Beispiel allmählich immer mehr Nachahmung finden wird, und die Beobachtung zeigt, daß die Zahl der selbststillenden Mütter auch in den besseren Kreisen in letzter Zeit recht erheblich zugenommen hat. Die indirekten Vorteile unserer Organisation liegen aber heute schon klar zutage. Durch die ständigen Besuche der Bezirksdamen, infolge ihrer energischen Einwirkung auf die ganze Familie

und die Führung der Haushaltung ist es mit Ordnung, Reinlichkeit und vernünftiger Kinderpflege in Neuß weit besser geworden. Die Mütter wetteifern miteinander, daß ihre Kinder recht frisch und adrett aussehen und zeigen sie mit Freude und Stolz den Damen vor, wenn sie Donnerstags zum Termin kommen, um Milchgutschein und Prämie abzuholen. Die Verwaltung verdankt den Bezirksdamen in sozialer Beziehung ständige Anregungen und Hinweise, wo es in der Armenpflege, auf gesundheitspolizeilichem Gebiete oder sonstwo einzuschreiten nottut, und wenn ich noch die ergänzende segensreiche Tätigkeit des katholischen Wöchnerinnenvereins, des evangelischen Frauenvereins und anderer charitativer Vereine erwähne, so darf ich wohl sagen, daß heute in Neuß jeder Wöchnerin, die irgendwie hilfsbedürftig ist, in ausreichendem Maße Unterstützung und Beistand zuteil wird.

Im folgenden seien noch die Formulare wiedergegeben, die sich in Neuß bewährt haben:

**Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit in Neuß.**

Neuß, den .....19 .....

Zum Empfang von Vollmilch und Stillprämien hat sich gemeldet:

- 1. Vor- und Zuname (bei Frauen der des Mannes) .....
- 2. Straße und Nr.....
- 3. Beruf des Mannes bzw. eigener Beruf:.....
- 4. Zahl der bereits vorhandenen Kinder: .....
- 5. Alter der Kinder: .....
- 6. Arbeitsverdienst des Mannes:.....
- 7. Name des Arbeitgebers desselben: .....
- 8. Arbeitsverdienst der Wöchnerin: .....
- 9. Name des Arbeitgebers derselben: .....
- 10. Arbeitsverdienst der Kinder:.....
- .....
- .....
- 11. Name des Arbeitgebers derselben: .....
- .....
- .....
- 12. Hebamme: .....
- 13. Geburt am: .....
- voraussichtlich am:.....
- 14. Name des Kindes: .....
- 15. Wie lange ununterbrochen in Neuß:.....
- 16. Bemerkungen: .....
- .....

(Unterschrift) Frau .....



An  
das Bureau der Armenverwaltung  
hier.

1. Nach den Feststellungen im Meldebureau ist p. ....  
hier ortsangehörig — nicht ortsangehörig — daher abgelehnt.  
Die Zahl der angegebenen Kinder und das Alter derselben ist richtig.
2. Lohnangabe an die Arbeitgeber abgesandt am: .....
3. Wiedervorlage bei Eingang der Antwort.

Neuß, den ..... 19.....

Beigeordneter

Formular II ab am .....  
„ III am ..... ab am .....  
„ Va u. b ab am .....  
„ VI u. VII an ..... ab am .....

### Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit in Neuß.

Neuß, den ..... 190 .....

Die .....  
..... (Name u. Wohnung)  
ist am ..... niedergekommen.

**Dieselbe ist in der Lage, selbst zu stillen** und erhält infolgedessen Vollmilch bis ..... und Stillprämien bis .....

Sie werden freundlichst gebeten, Ihre wöchentlichen Besuche regelmäßig fortzusetzen und monatlich auf beigefügten Formularen Bericht zu erstatten.

Sobald Sie das Aufhören des Selbststillens feststellen, bitte ich um **sofortige** Meldung an das Armenbureau.

Beigeordneter.

An  
Frau .....  
.....

zu

Neuß

Formular VI.

Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit in Neuß.

Neuß, den.....190.....

Monats-Bericht

über..... (Name und Wohnung).

- 1. Wann besucht? .....
- 2. Wird das Kind von der Mutter genährt? .....
- regelmäßig? .....
- 3. Werden Vollmilch und Stillprämien .....
- lediglich im Interesse von Mutter und .....
- Kind verwendet? .....
- 4. Behandlung der Milch? .....
- 5. Gesundheitszustand v. Mutter u. Kind? .....
- 6. Allgemeine Pflege und Reinlichkeit? .....
- 7. Ev. Äußerungen v. Arzt u. Hebamme? .....
- 8. Besondere Bemerkungen? .....

(Unterschrift) Frau .....  
.....Bezirk.

An  
das Bureau der  
Armen-Verwaltung  
zu  
Neuß.  
Formular VII.

Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit in Neuß.

Neuß, den.....190.....

- 1. Sie werden hiermit aufgefordert, bei der nächsten Ausgabe von Stillprämien und Milchgutschein auf beigefügtem Formular eine Bescheinigung der Hebamme einzureichen, daß Sie Ihr Kind selbst stillen.
- 2. Sobald Sie ausgehen können, müssen Sie einem beliebigen hiesigen Arzt dieses Schreiben persönlich vorlegen zum Unterschreiben der unten vorgedruckten Erklärung. Diese ärztliche Bescheinigung über das Selbst-



stillen Ihres Kindes, die kostenlos ausgestellt wird, muß vorgelegt werden, wenn Sie nach Ablauf von 2 Wochen nach dem Tage der Geburt weitere Stillprämien und Milch-Gutscheine in Empfang nehmen wollen.

Beigeordneter.

An

in

Neuß.

### Arztliche Bescheinigung.

Ich bescheinige hiermit, daß .....  
 .....(Name und Wohnung) zurzeit in  
 der Lage ist, ihr Kind selbst zu stillen.

Neuß, den.....190.....

Unterschrift des Arztes: .....



Die Herren Ärzte werden ergebenst gebeten, sich die Adressen der Wöchnerinnen vormerken und bei passender Gelegenheit sich davon überzeugen zu wollen, ob das Selbststillen tatsächlich fortgesetzt wird, sowie das Armen-Büreau baldgefälligst zu benachrichtigen, wenn eine Mutter unberechtigtterweise mit Stillen aufhört.

Formular Va.

Ich habe persönlich festgestellt, daß .....  
 .....(Name und Wohnung)

1. imstande ist, ihr Kind selbst zu stillen,
2. auch tatsächlich stillt.

Neuß, den.....190.....

Unterschrift der Hebamme: .....

Die Hebammen werden gebeten, dem Armen-Büreau sofort zu melden, wenn die Wöchnerin aufhört, ihr Kind selbst zu stillen.

Formular Vb.

## Geburtshilfe und Säuglingsfürsorge.

Dr. med. H. CRAMER, Bonn a. Rh.

Die große Bewegung der Säuglingsfürsorge, die in den letzten Jahren im Mittelpunkt der pädiatrischen Interessen steht, hat ihren Anfang und ihre vorbildliche Entwicklung in Frankreich genommen. Der Mann, mit dessen Name diese Bestrebungen untrennbar verknüpft sind, war der Geburtshelfer Budin. Daß gerade Frankreich so lebhaft und erfolgreich der Frage der Kindersterblichkeit seine Aufmerksamkeit gewidmet hat, war durch die Lebensinteressen des Staates bedingt. Aus diesem Grunde konnte Budin seinem grundlegenden Werke „le nourisson“ ein Vorwort voranschicken das einen Politiker zum Verfasser hat. Wenn wir die geburtshilfliche Literatur der Franzosen durchmustern, so ist auffallend, wie oft die Physiologie und Pathologie des Neugeborenen und Säuglings Gegenstand genauer Studien sind. Die französische Geburtshilfe ist sich ihrer Aufgaben gegenüber dem Neugeborenen und Säugling seit langer Zeit bewußt gewesen, Gynäkologen und Pädiater halten gemeinsame wissenschaftliche Sitzungen ab und arbeiten Hand in Hand an gemeinsamen Zielen.

Ein ganz anderes Bild zeigt Deutschland. Hier ist die Sache der Säuglingsfürsorge fast einzig und allein von den Pädiatern gefördert worden. Der Geburtshelfer steht bis heute noch ziemlich abseits. Für ihn sind die Interessen am Kind begrenzt durch die Beziehungen zum mütterlichen Becken. Und doch gehört es unbedingt zu den Aufgaben und Pflichten des Geburtshelfers, das Kind nicht nur lebensfähig zur Welt zu befördern, sondern ihm auch die Grundlagen für eine gedeihliche Entwicklung zu geben. Dieses unleugbare Mißverhältnis zwischen Geburtshilfe und Pädiatrie in Deutschland kommt in vielfachen Symptomen zum Ausdruck. Das



preußische Hebammenlehrbuch, das in seinen früheren Auflagen nur lückenhafte, teilweise direkt schädliche Anweisungen für die Pflege und Ernährung der Säuglinge enthielt, hat auch in seiner neuesten Ausgabe den Pädiatern reichlichen Anlaß zu scharfer und berechtigter Kritik gegeben. Bücher über Pflege und Ernährung des Neugeborenen, die von bewährten Geburtshelfern verfaßt worden sind, wurden häufig von pädiatrischer Seite abfällig beurteilt. So stehen wir vor der Gefahr, daß der Geburtshelfer aus seiner natürlichen Stellung als erster Berater des Kindes sich verdrängen läßt.

Für den Betrieb geburtshilflicher Anstalten braucht hieraus kein Schaden zu entstehen, wenn, wie es an manchen Stellen der Fall ist, der Pädiater ständiger Konsiliarius ist. Für die Praxis aber sind diese Verhältnisse unhaltbar. Hier muß der Geburtshelfer über die Physiologie des Säuglings der ersten Lebenswochen und über die Grundsätze einer rationellen Säuglingsernährung genau informiert sein. Es bedarf kaum der Begründung, daß die Schäden, die in dieser ersten Zeit dem Kinde durch falsche Anschauungen und Unkenntnis zugefügt werden, in der späteren Zeit verhängnisvoll sind. Für eine rationelle Säuglingsfürsorge ist die verständnisvolle Mitarbeit des Geburtshelfers eine *conditio sine qua non*. Wie diese Mitarbeit geschehen soll, dafür kann Frankreich uns ein gutes Beispiel sein.

Eine besondere Aufgabe erwächst dem Geburtshelfer gegenüber dem Pädiater aber noch insofern, als er nicht nur das Gedeihen des Kindes, sondern auch die erste Zuführung desselben zur Brust und die Pflege der stillenden Mutter zu überwachen hat. Nur durch seine Mitarbeit ist es möglich, daß die Legende von der zunehmenden Unfähigkeit der Frauen, ihre Kinder zu stillen, endlich verschwindet. Um dies zu erreichen, bedürfen die noch vielfach herrschenden, unsinnigen Anschauungen über die Ernährung der Wöchnerin einer gründlichen Revision. Es muß Ziel der geburtshilflichen Behandlung sein, dem Wochenbett nicht nur seinen normalen Verlauf in bezug auf Puls und Temperatur zu sichern, sondern auch den Kräftezustand der Frauen schnell und gründlich wiederherzustellen. Hierzu gehört das Tragen einer festen Leibbinde, worauf nur in wenigen geburtshilflichen Anstalten Wert gelegt wird. Je mehr sich eine Frau körperlich leistungsfähig fühlt, desto mehr ist sie den Anforderungen des Stillgeschäftes gewachsen. Über die Funktion der weiblichen Brustdrüse, Indikationen und Kontraindikationen zum Stillen verdanken wir den

Pädiatern die wertvollsten Aufschlüsse, während doch gerade dem Geburtshelfer von jeher das reichste Beobachtungsmaterial zur Verfügung gestanden hat.

Für die Pflege und Ernährung des Säuglings ist die erste Lebenszeit das gegebene Arbeits- und Beobachtungsfeld des Geburtshelfers. Hier bieten die Stoffwechselverhältnisse, die sich von der späteren Säuglingsperiode wesentlich unterscheiden, noch viele Probleme. An eingehenden Arbeiten über die Erkrankungen der ersten Lebenstage fehlt es uns aus geburtshilflichen Kreisen nicht. Ich erinnere an Ruge, Lange, C. Keller, Seitz u. a. Aber das äußerst wichtige Kapitel der Ernährungsstörungen der ersten Lebenszeit ist kaum bearbeitet. Pädiater haben uns grundlegende Beobachtungen und Untersuchungen über die Darmverhältnisse der Mekonium- und ersten Milchstuhlperiode geliefert, die Mitarbeit des Geburtshelfers fehlt hier fast gänzlich. Für die Bedeutung geburtshilflicher Beobachtungen über Ernährung des Säuglings ist eine allgemeine Bemerkung vielleicht gerechtfertigt: Zusammenfassende Berichte, womöglich mit arithmetischen Mittelwerten über Ernährungserfolge sind hier wertlos. Nur die genaue Einzelbeobachtung, wie sie z. B. Ahlfeld gegeben hat, kann unsere Kenntnisse über Ernährung und Stoffwechsel der ersten Lebenszeit erweitern.

Der mächtigste Faktor in der Förderung einer rationellen Säuglingsfürsorge ist die verständnisvolle ärztliche Belehrung und Aufklärung jeder einzelnen Mutter. Die Erfahrungen der consultations des nourissons und der gouttes de lait haben zur Evidenz ergeben, daß die besten Erfolge dann erzielt werden, wenn jedes Kind und jede Mutter einzeln und individualisierend unter ärztlicher Aufsicht gehalten werden kann. Die gegebene Mutterberatungsstelle aber ist das Wochenbett. Auf Anregung der Pädiater werden im Wochenbett die Merkblätter zur Belehrung der Mütter über die Ernährung des Kindes verteilt. Diese Blätter können aber nie die Persönlichkeit des Arztes ersetzen. Eine durchgreifende Besserung der Kindersterblichkeit kann erst dann eintreten, wenn der Geburtshelfer das volle Bewußtsein der Bedeutung und Verantwortung seines Einflusses für die gesamte Frage der Säuglingsfürsorge hat. Dieses Ziel ist erreichbar. Der erste notwendigste Schritt dazu ist die Annäherung der deutschen Geburtshilfe an die deutsche Pädiatrie.

---



# **Sterblichkeit und Lebensbedingungen der Säuglinge im Kreise Neuß.**

Von Dr. MARIE BAUM, Düsseldorf.

## **1. Einleitung.**

Bei einer im Auftrage des Vereins für Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf vorgenommenen Feststellung der Verteilung der Säuglingssterblichkeit auf die 28 Kreise des Regierungsbezirks ergaben sich auffallende Verschiedenheiten. Die Sterblichkeit bewegte sich, wie Tafel I zeigt, im Durchschnitt des Jahrfünftes 1902/1906 zwischen 9,8 Proz. (Kreis Lennep) und 19,9 Proz. (Kreis Neuß). Das vorhergehende Jahrfünft hatte in wenig veränderter Reihenfolge ähnlich große Abstände aufgewiesen.

Es schien geboten, den Ursachen dieser Verschiedenheiten, insbesondere den Gründen der hohen Sterblichkeit in den besonders gefährdeten Kreisen nachzugehen. Und so entstand der Plan, zunächst einmal in dem Kreise höchster Sterblichkeit, Neuß, durch eine Zählung und Feststellung der Ernährungsverhältnisse der Kinder, Erwerbstätigkeit der Mütter, Einkommensgrenzen der Eltern usw. einen tieferen Einblick in die Lebensbedingungen der so stark bedrohten Kinder zu gewinnen. Eine ganz ähnliche Zwecke verfolgende, jedoch lediglich auf die Ernährungstatsachen beschränkte Erhebung ist am 15. August 1905 für die Stadt Barmen durch den dortigen Kreisarzt, Dr. Kriege, und den damaligen Direktor des Städt. Statistischen Amtes, Dr. Seutemann, durchgeführt und im Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege, Jahrgang XXV, beschrieben worden. Das Charakteristische dieser sich an die Boeckh'schen Arbeiten anlehnenden Erhebung bestand darin, daß die Ernährungsverhältnisse aller in Barmen lebenden unter einem Jahre alten Kinder für einen bestimmten Tag, und zugleich die Ernährungsverhältnisse der im Laufe des mit diesem

Tage schließenden Jahre gestorbenen Kindes durch direkte Befragung der Mütter oder Pflegemütter festgestellt wurden. Man erhielt dadurch einmal einen Überblick über den Stand der Verteilung der künstlichen und natürlichen Ernährung; sodann konnte man die lebenden und gestorbenen Säuglinge nach Alter, Art und Dauer der Nährweise u. dgl. einordnen und die aus sozialhygienischen Gesichtspunkten interessierenden Beziehungen ermitteln.

Als Zähler hatten sich Kriege und Seutemann der Hebammen bedient, und diese Anordnung muß als sehr glücklich bezeichnet werden. Weist man jeder Hebamme die Kinder zu, bei deren Geburt sie selbst helfend tätig gewesen ist, so wird das zwischen ihr und der Wöchnerin bestehende Vertrauensverhältnis bei der Ausfüllung des Fragebogens von großem Nutzen sein. Und selbst, wo die Hebamme in ein fremdes Haus kommt, vermag sie auf ihre beruflichen Kenntnisse gestützt die Frage der Ernährung, die Gründe des Abstillens und ähnliche Gegenstände in einer weit selbstverständlicheren und einfacheren Weise mit den Müttern zu erörtern, als irgendeine andere Zählperson es könnte. Dazu kommt, daß die Hebammen dem Kreisarzt persönlich bekannt und ihm dienstlich unterstellt sind, woraus sich weitere Vorteile bei ihrer Verwendung als Zählpersonen ergeben.

Die Kriege-Seutemann'sche Erhebung bietet also der Methode wie der Art der Durchführung nach erhebliche Vorteile, denen gegenüber einige kleine, von den Verfassern der Arbeit übrigens selbstverständlich berücksichtigte Mängel nicht ins Gewicht fallen. Der eine dieser Mängel besteht darin, daß die statistische Erfassung keine vollständige ist. Die fortgezogenen Säuglinge zwar gehen mit Recht der Statistik verloren, da ja die Erhebung die an einem Tage in einem bestimmten Bezirk lebenden Kinder erfassen soll. Dagegen müssen um gewisser technischer Schwierigkeiten willen auch die zugezogenen lebenden vernachlässigt werden. Unter die Gestorbenen werden die zugezogenen natürlicherweise mit eingerechnet; hier fallen aber wieder solche Kinder aus, deren Angehörige nach dem Sterbefall fortgezogen waren und daher nicht mehr befragt werden konnten. Dieses nicht völlig genaue Erfassen der wandernden Säuglinge trifft naturgemäß die Unehelichen stärker als die Ehelichen, so daß die für die Unehelichen nach dieser Methode ermittelten Tatsachen etwas mehr von Zufälligkeiten bedingt sind, als die der Ehelichen, bei welchen diese Wanderungen in großen Grenzen einen nur geringen Einfluß haben.



Eine völlig einwandfreie Statistik müßte ferner gestorbene und lebende Kinder nicht des gleichen Jahrganges beobachten, sondern von einem bestimmten Tage an zählend die Geborenen eines Jahres und die aus diesem Kinderkreise während der Dauer von zwei Jahren absterbenden Säuglinge verfolgen. Wiederum aus technischen Gründen begnügten Kriege und Seutemann sich aber damit, den Lebenden eines bestimmten Tages die Gestorbenen des gerade abgeschlossenen Jahres gegenüberzustellen.

Die vorliegende Arbeit ist im wesentlichen eine Übertragung der vorbildlichen Kriege-Seutemann'schen Erhebungsweise von städtischen auf ländliche Verhältnisse, da der zu untersuchende Kreis Neuß mit Ausnahme der 30 000 Einwohner beherbergenden Kreisstadt Neuß nur kleine und kleinste Gemeinden umfaßt. Das bedeutet für die Durchführung eine erhebliche Erschwerung und zwar aus verschiedenen Gründen. Erstens sind alle Verhandlungen zwecks Erlangung amtlichen Materials nicht mit einer Zentrale, sondern mit zahlreichen Stellen, — im Kreise Neuß waren es 15 Ämter — zu führen. Sodann haben die zählenden Hebammen infolge der großen, durch die ländliche Siedlungsweise bedingten Entfernungen eine ungleich größere Arbeit zu leisten, als sie in der Stadt erforderlich ist. Diese Dezentralisation bringt es zugleich auch mit sich, daß tunlichst alle Hebammen zur Mithilfe herangezogen werden müssen, nicht die eine oder andere weniger taugliche ausgeschieden werden kann. Schließlich ergibt die Bearbeitung des auf zahlreiche kleine Gemeinden zersplitterten Materials infolge der niedrigen absoluten Zahlen vielfach ein getrübttes statistisches Bild, das erst durch Zusammenziehung oder durch Überlegungen berichtigt werden muß.

Diese Schwierigkeiten konnten aber und mußten deshalb auch überwunden werden. Die Ergebnisse der Zählung sind nicht ohne Interesse. Für die praktische Arbeit werden sie die notwendigen Richtlinien abgeben.

## 2. Die technische Durchführung.

Vor Inangriffnahme der Aufgabe waren der Landrat und der Kreisarzt des Kreises Neuß für die Zählung interessiert worden, sie hatten den Plan gebilligt und ihre Hilfe in dankenswerter Weise zugesichert. Von seiten des Landrates Dr. v. Brandt wurden die Bürgermeisterämter angewiesen, dem Verein für Säuglingsfürsorge das zu erbittende amtliche Material zur Verfügung zu stellen, wo-

durch die Beschaffung der erforderlichen Unterlagen erleichtert und beschleunigt worden ist. Der Kreisarzt Med.-Rat Dr. Niemeyer setzte die Hebammen von dem Plane des Vereines in Kenntnis und regte ihren Eifer für die nicht leichte ihnen zufallende Aufgabe an. In einer von ihm einberufenen Sitzung des Hebammenvereines Neuß, an der von den 36 Hebammen des Kreises 26 teilnahmen, sprachen wir nach einem kurzen einleitenden Referat die Fragebogen im einzelnen ausführlich durch. Auch von den zehn an diesem Tage fehlenden Hebammen wurden später sieben persönlich aufgesucht und eingehend instruiert, so daß, da eine, die sich erst kürzlich niedergelassen hatte, ausschied, nur zwei Hebammen die Arbeit lediglich auf Grund schriftlicher Anweisung zu erledigen hatten. Diese waren bis unmittelbar vor dem Tage der Zählung zu einem Fortbildungskursus in Köln, so daß sich eine persönliche Zusammenkunft nicht mehr ermöglichen ließ; beide hatten jedoch Gelegenheit, mit anderen Hebammen die Sache durchzusprechen. Im übrigen sind die Fragen des Fragebogens so einfach und leicht verständlich gefaßt, daß ein Versehen bei einigermaßen aufmerksamem Durchlesen kaum vorausgesetzt werden konnte. Die Erfahrung lehrte freilich, daß Lesen und Schreiben für die einfachen, auf dem Lande die Hebammendienste versorgenden Frauen vielfach eine so ungewohnte Sache ist, daß selbst bei dieser einfachen Fassung und trotz Beilegung einer Anweisung Fragen übersehen wurden und die Rückgabe der Bogen zur Vervollständigung in zahlreichen Fällen erforderlich war.

Es sei gleich hier erwähnt, daß die Hebammen sich der mühevollen Arbeit im allgemeinen mit großer Sorgfalt unterzogen haben, so daß das erhaltene Material als ein gutes bezeichnet werden kann. Für ihre Mühe wurde den Frauen eine Vergütung von 15 Pfennig für jeden ausgefüllten Bogen gewährt.

Zu Beginn der Arbeit mußte das amtliche Material beschafft werden. Die Standesämter füllten die nachfolgend abgedruckten Kärtchen A und B, — weiß für geborene, rot für gestorbene Kinder — auf Grund ihrer Geburts- und Sterberegister aus, wodurch wir in den Besitz der Angaben für alle in dem Zeitraum vom 1. August 1907 bis 31. Juli 1908 geborenen bzw. gestorbenen unter einem Jahre alten Kinder gelangten. Diese Angaben wurden mit Ausnahme der Einkommensangaben auf die großen für Hebammen bestimmten Fragebogen C und D übertragen; die Einkommenszahlen erhielten erst nach endgültiger Abgabe des von der Hebamme ausgefüllten Zählbogens ihren Platz auf der ausgesparten Zeile. Auch



Standesamt..... Nr.....

Verein für Säuglingsfürsorge  
im  
Regierungsbezirk Düsseldorf.

Z ä h l k a r t e A

für die in der Zeit vom 1. August 1907 bis 31. Juli 1908 lebend geborenen  
Kinder.

Vor- und Zunahme des Kindes: .....  
männlich — weiblich — ehelich — unehelich — (Zutreffendes unterstreichen)  
geboren am: ..... 190.....  
Vor- und Zuname des Vaters: .....  
Vor- und Zunahme der Mutter .....  
(Bei Unehelichen auszufüllen)  
Wohnort der Eltern: .....straße Haus-Nr. ....  
Beruf und Berufsstellung des Vaters: .....  
Beruf und Berufsstellung der unehelichen Mutter: .....  
Einkommen des Vaters: .....

Standesamt..... Nr.....

Verein für Säuglingsfürsorge  
im  
Regierungsbezirk Düsseldorf.

Z ä h l k a r t e B

der in der Zeit vom 1. August 1907 bis 31. Juli 1908 gestorbenen unter  
1 Jahr alten Kinder (ohne Totgeborene).

Vor- und Zunahme des Kindes: .....  
männlich — weiblich — ehelich — unehelich — (Zutreffendes unterstreichen)  
geboren am: ..... 190.....  
gestorben am: ..... 190.....  
Todesursache: .....  
Vor- und Zuname des Vaters: .....  
Vor- und Zuname der Mutter: .....  
(Bei Unehelichen auszufüllen)  
Wohnort der Eltern: .....straße Haus-Nr. ....  
Beruf und Berufsstellung des Vaters: .....  
Beruf und Berufsstellung der unehelichen Mutter: .....  
Einkommen des Vaters: .....

Standesamt:.....Nr.....

Verein für Säuglingsfürsorge  
im Regierungsbezirk Düsseldorf.

### Zählkarte C über die Ernährungsverhältnisse

der am 1. August 1908 lebenden unter 1 Jahr alten Kinder.

Vor- und Zuname des Kindes: .....  
männlich — weiblich — ehelich — unehelich (Zutreffendes unterstreichen)  
geboren am ..... 190.....  
Vor- und Zuname des Vaters: .....  
Vor- und Zuname der Mutter (bei Unehelichen auszufüllen): .....  
Wohnort der Eltern: .....straße Haus-Nr. ....  
Beruf und Berufsstellung des Vaters: .....  
Beruf und Berufsstellung der unehelichen Mutter: .....  
.....

1. Befand sich das Kind am Zählungstage (1. Aug. 1908) nachts bei der Mutter  
(Zutreffendes unterstreichen.) bei Verwandten  
in fremder Familie.
2. Erhielt das Kind am Zählungstage (1. Aug. 1908) Muttermilch? ja, ganz  
(Zutreffendes unterstreichen.) ja, teilweise  
nein.
3. Ist die Mutter des Kindes zur Zeit der Zählung erwerbstätig? ja  
(Zutreffendes ist zu unterstreichen.) nein.  
Wenn ja — in welcher Weise? — (z. B. Arbeiterin in einer Spinnerei, —  
Arbeiterin in einer Seidenfabrik, — Dienstmädchen in.....  
Wäscherin für private Kundschaft, — Arbeiterin in der Landwirtschaft oder.....)

**Für den Fall, daß das Kind am Zählungstage (1. August 1908) keine Muttermilch erhielt, sind noch folgende Fragen zu beantworten:**

4. Bis zu welcher Lebenswoche hat die Mutter das Kind selbst gestillt?  
überhaupt nicht  
(Zutreffendes unterstreichen.) ganz bis zur ..... Lebenswoche  
teilweise bis zur ..... Lebenswoche.
5. Warum hat die Mutter das Kind nicht oder nicht länger genährt?
  - a) Weil die Mutter gestorben ist.
  - b) Weil die Milch ohne erkennbaren Grund (gesunde Mutter!) nicht vorhanden war oder versiegte.
  - c) Weil die Mutter wegen Krankheit, wegen eines Leidens, wegen Schwäche keine Milch mehr hatte oder nicht nähren durfte. (Art des Leidens: .....). Eventuell welcher Arzt hat das Stillen verboten? (Dr. ....).
  - d) Weil die Mutter durch ihre Berufstätigkeit am Nähren verhindert war. (Welcher Art ist die Berufstätigkeit und warum ist das Stillen damit nicht vereinbar?) .....
  - e) Weil die Milch infolge eines besonderen Anlasses versiegte (z. B. notwendige Reise, erneute Schwangerschaft). (Art dieses Anlasses: .....)



nein.

3. War die Mutter zur Zeit des Todes des Kindes erwerbstätig? ja — nein (Zutreffendes unterstreichen).

Wenn die Mutter erwerbstätig war, so sind genaue Angaben über die Art der Erwerbstätigkeit zu machen. (Z. B. Arbeiterin in einer Spinnerei — Dienstmädchen in ..... — Wäscherin für private Kundschaft — Arbeiterin in der Landwirtschaft oder .....).

**Wenn das Kind kurz vor dem Tode keine Muttermilch erhielt, sind noch folgende Fragen zu beantworten:**

4. Von welcher Lebenswoche ab erhielt das Kind keine Muttermilch mehr, sondern nur noch künstliche Nahrung? .....

5. Frage 5 fällt auf diesem Bogen aus.

6. Was für Nahrung erhielt das Kind kurz vor seinem Tode?

vorwiegend Milch

teilweise Milch

sehr wenig oder gar keine Milch. (Zutreffendes unterstreichen.)

Im letzten Falle: welche Ersatzmittel? .....

Bemerkungen: .....

Die Karte ist von mir nach sorgfältiger Erfragung gewissenhaft ausgefüllt am ..... August 1908.

Ort: .....

(Unterschrift:) .....

## Anweisung zur Ausfüllung der Zählkarten.

Jede Frage ist mit der Mutter — wenn diese tot oder abwesend ist, mit den nächsten Verwandten oder der Pflegerin — des Kindes zu besprechen und die Antwort sofort in Gegenwart der Befragten in die Zählkarte einzutragen.

Die Antworten werden durch Nachfragen, eventuell durch Feststellung des Herrn Kreisarztes auf ihre Richtigkeit hin geprüft.

### Lebende Kinder (weiße Zählkarte).

Wenn das Kind am Zählungstage (1. August 1908) ganz oder teilweise von der Mutter gestillt wird, so sind nur die Fragen 1, 2 und 3 zu beantworten. Wenn das Kind überhaupt nicht mehr von der Mutter gestillt wird, sind alle Fragen zu beantworten.

### Gestorbene Kinder (rote Zählkarte).

Wenn das Kind kurz vor seinem Tode ganz oder teilweise von seiner Mutter gestillt wurde, so sind nur die Fragen 1, 2 und 3 zu beantworten.

Wenn das Kind kurz vor seinem Tode überhaupt nicht mehr von seiner Mutter gestillt wurde, so sind alle Fragen zu beantworten.



### Lebende oder gestorbene Kinder (weiße oder rote Zählkarte).

Sollte in einzelnen, besonderen Fällen das Kind von einer anderen Frau als seiner Mutter gestillt werden (Amme, Freundin der Mutter), so sind ebenfalls alle Fragen zu beantworten, so als ob das Kind künstlich ernährt würde. Es ist jedoch alsdann unter „Bemerkungen“ einzutragen: „das Kind erhielt am Zählungstage (bzw. kurz vor seinem Tode) Frauenmilch, aber nicht von seiner Mutter.“

Zu Frage 1) Diese Frage ist ohne weiteres verständlich.

Zu Frage 2) Die Hebamme hat sich durch Anlegenlassen davon zu überzeugen, daß das Kind tatsächlich noch von der Mutter gestillt wird.

Zu Frage 3) Es wird Wert darauf gelegt, daß die Erwerbstätigkeit der Mutter möglichst genau angegeben wird. Unter Erwerbstätigkeit ist zu verstehen jede Arbeit, die gegen Entgelt für fremde Personen ausgeführt wird, z. B. Waschen, Putzen, Nähen gegen Lohn, Arbeit in der Fabrik, in der Landwirtschaft u. dgl.

Zu Frage 4) Hier ist mit besonderer Aufmerksamkeit dahin zu wirken, daß die Mutter sich die Zeit des Abstillens mit Sicherheit ins Gedächtnis zurückruft.

Zu Frage 5) Den Ursachen des Abstillens ist genau nachzugehen. Sollte die Ursache eine andere sein, als wie unter a bis f angegeben ist, so ist dies unter g zu vermerken und die Ursache genau anzugeben.

Zu Frage 6) Unter „Milch“ ist nur frischgemolkene Milch zu verstehen; die kondensierte sogenannte Schweizermilch ist unter die Ersatzmittel zu rechnen.

Die Ersatzmittel sind genau aufzuzählen: z. B. „Zwieback und Mehlbrei“, „Nestles Kindermehl“, „Schweizermilch“ u. dgl.

Zu Bemerkungen: Hier sind alle der Hebamme auffallenden Erscheinungen die sich auf Ernährung und Pflege des Kindes beziehen, zu vermerken.

hier waren der leichteren Übersicht halber die für lebende Kinder bestimmten Bogen weiß, die für gestorbene geltenden rot gehalten.

Die so vorbereiteten Bogen wurden nun auf Grund des Vergleichs mit den Hebammentagebüchern verteilt und dabei nach Möglichkeit jeder Hebamme solche Kinder zugewiesen, bei deren Geburt sie helfend tätig gewesen war. Jeder Hebamme wurde die gleichfalls oben abgedruckte Anweisung mitgegeben. Die Zahlen der auf eine Hebamme entfallenden Bogen schwankten zwischen 21 und 150. Im ganzen gelangten — nach Ausscheiden der Geburtskarten der im Erhebungsjahr sowohl geborenen wie gestorbenen Kinder — 2462 Geburts- und 480 Sterbekarten an 35 Hebammen zur Verteilung. Die Zählung fand am 1. August 1908 statt. Die Bogen waren nach Vollziehung der erforderlichen Rückfragen und Ergänzungen Ende August wieder in unseren Händen und wurden nach den von uns gemachten Angaben durch einen Berufsstatistiker aufgearbeitet.

(Schluß folgt.)

## **Das Säuglingsheim der medizinischen Universitätsklinik <sup>1)</sup> zu Marburg während der 3 ersten Jahre seines Bestehens; 1905—1908.**

(Unter Benutzung verschiedener Berichte von Prof. Brauer über die Einrichtung von Säuglingsheim, Milchküche und Musterstall.)

Von Dr. PAUL SITTLER, Assistent der med. Klinik Marburg.  
(Mit 8 Abbildungen.)

(Schluß.)

Wenn auch das bisherige Sterilisierungs-Verfahren der Flaschen im allgemeinen ausreichend erschienen ist, so wollen wir doch, um eine absolut sichere Sterilisierung zu erzielen, zur Trockensterilisation übergehen. Wir sind eben damit beschäftigt, einen nach Art der in der Bakteriologie gebräuchlichen Apparate konstruierten Trockenschrank bauen zu lassen, in dem gleich 300 Flaschen auf eine Temperatur von 130—160 Grad erhitzt werden können.

In dem neben dem Spülraume gelegenen größeren Raume werden die einzelnen Milchportionen abgeteilt und die Mischungen hergestellt. Hier befindet sich 1 größerer Gasherd, 2 Arbeitstische, 1 Schrank, der die notwendigsten Vorräte an Zucker, Mehl- und Milchkonserven enthält; 1 Wage, eine Reihe von Meß- und Mischgefäßen, Kochgeräte vervollständigen die Einrichtung. In diesen Raum wird für jedes Kind der Tagesbedarf der vom Arzt vorgeschriebenen Milchmischung hergestellt und in einzelne Flaschen eingefüllt. Die gefüllten Flaschen kommen in mit 8 Einsätzen versehene Drahtkörbe, so daß jedes Kind seinen eigenen, mit der Nummer des Kindes versehenen Drahtkorb erhält. Die Flaschen werden alsdann mit den mittlerweile gespülten und durch zweimaliges Kochen sterilisierten Patent-Gummiverschlüssen locker bedeckt und gelangen

---

<sup>1)</sup> Brauer, Säuglingsheim und Milchküchenbetrieb. — Marburg, Buchdruckerei H. Bauer 1905.



nun in den 3. Raum, den Sterilisiererraum. Hier werden sie in einem großen, mit Dampf angeheizten Wasserbade angewärmt und 5 Minuten lang bei 100° gehalten. Zahlreiche Temperaturmessungen haben uns gezeigt, daß hierbei der Inhalt der Milchflasche mit Beginn des Kochens im Wasserbade eine Temperatur von 96° erreicht. Nach Ablassen des Wassers werden die Flaschen durch Niederdrücken des Patentverschlusses fest verschlossen und kommen nun in ihren Körben in den Kühlraum, wo sie in einem Zementbecken unter einer Helm'schen ganz feinen Regendouche sehr rasch auf eine Temperatur von 10—15° abgekühlt werden.

So leicht es gelingt, auf die Weise eine Abkühlung auf mittlere Temperaturen zu erzielen, so hat uns doch die weitere Tiefkühlung der Milch bisher wenigstens im Sommer erhebliche Schwierigkeiten geboten. Der Helm'sche Kühltank, der durch eine aus der Mischung von Eis und Salz entstandenen Sole gekühlt wird, genügte nicht, um die erforderliche Temperatur von etwa 4° C zu erreichen. Selbst bei Verwendung größerer Eismengen ist leider die Temperatur oft genug nicht unter 10—12° Wärme heruntergegangen. Wir haben deshalb von der ursprünglichen Einrichtung des Kühltanks vollständig Abstand genommen und benutzen ihn jetzt als einfachen Eisschrank, und indem wir das Eis in einem großen Blechkasten direkt in den Schrank hineinstellen. Wir werden in einiger Zeit zur Einrichtung einer eigenen Eismaschine übergehen und es empfiehlt sich wohl bei jeder Neueinrichtung einer Milchküche von vornherein eine eigene Eismaschine aufzustellen, zumal die Beschaffung genügender Eismengen mitunter (wie im 2. Jahre) auf Schwierigkeiten stößt und sehr erhebliche Kosten verursachen kann.

Die Milchküche liefert die Kindernahrung in abgeteilten Portionen, sowohl für das Säuglingsheim, als für Abnehmer in der Stadt, die sich sowohl aus den wohlhabenden Kreisen wie aus dem poliklinischen Publikum zusammensetzen. Die Milchabgabe findet nur auf genaue ärztliche Verordnung und unter Verantwortung des verordnenden Arztes statt. Diese Einrichtungen, die vor der Betriebseröffnung mit den Marburger Kollegen gemeinsam besprochen wurden, und denen seitens der Ärzteschaft, ebenso wie dem Säuglingsheim, von Beginn an das größte Wohlwollen entgegengebracht worden war, wurden so getroffen, damit ein freies Herumprobieren mit verschiedenen Nahrungsgemischen seitens des Publikums unmöglich war. Es hat von Anfang an das Prinzip geherrscht, im Milchküchenbetrieb ausschließlich auf Einzelverordnung zu arbeiten und jeden Schematismus in der Säuglingsernährung zu vermeiden,

mochte derselbe kommen, von welcher Seite er auch wolle. Die Milchküche ist also in dieser Hinsicht nur Apotheke, nicht Beratungsstelle. Beschwerden werden ebenfalls durch Vermittlung der Ärzte erbeten (s. a. Anlage IV).

Die Nahrungsportionen, die an einem Vormittag hergestellt worden sind, gelangen im Säuglingsheim selbst noch am gleichen Tage zur Verteilung, in der Stadt dagegen in den frühen Morgenstunden des nächsten Tages, da es nicht vorteilhaft erschien, in den (heißen) Nachmittagsstunden die Milch dem Transporte auszusetzen.

Ein großer Teil der Milch wird auf besondere Bestellung von unserem Personal in einem Wagen ausgefahren und den Abnehmern direkt ins Haus geliefert; die Milch für die poliklinischen Patienten wird dagegen abgeholt. Für den Transport der Milch in die Wohnung der Abnehmer wird ein Wochenzuschlag von 25 Pf. pro Kind erhoben. Den Abnehmern wird zur Kühllhaltung der Milch im Haushalte ein Kasten leihweise zur Verfügung gestellt, der nach Art der in der Photographie gebräuchlichen Plattenspülapparate konstruiert ist. Derselbe kann auf dem Spülsteine Platz finden. Die Durchspülung geringer Wassermengen sorgt dafür, daß die Flaschen selbst in warmen, schlecht gelüfteten Räumen kühl bleiben.

Der Preis der Milchmischungen bzw. der Vollmilch ist für die ärmere Bevölkerung so festgesetzt, daß er den Aufwand, der sonst für die Beschaffung einer guten Marktmilch nötig wäre, nicht übersteigt (4—6 M. monatlich). Die bemittelten Stände haben höhere Sätze für Säuglingsnahrung zu zahlen. — —

Die für den Milchküchenbetrieb benötigte Kuhmilch wird uns von einer privaten Molkerei geliefert.

Das Ziel, einen Musterstall zu beschaffen, wurde dadurch erreicht, daß es gelang, den Besitzer einer in Marburg gelegenen Stallung zum Abschluß des am Schlusse (Anlage II) wiedergegebenen Vertrages zu gewinnen.<sup>1)</sup> Durch diesen Vertrag ist es dem ärzt-

<sup>1)</sup> Die Angliederung einer hygienisch leidlich einwandfreien Stalleinrichtung sowie die zweckmäßige Überwachung der Melkarbeit stieß zunächst auf recht große Schwierigkeiten. Der zielbewußten Mitarbeit des Herrn Dr. Schlippe war es zu danken, daß auch diese letzte Schwierigkeit überwunden wurde, insofern Schlippe nach eingehender Literaturdurchsicht es in mehrwöchentlicher Studienreise unternahm, die damals bestehenden anerkannten Stallungen zur Gewinnung von Säuglingsmilch zu besuchen. Besonders instruktiv waren zu jener Zeit die Erfahrungen, die in Ohorn, Dresden sowie in Berlin (Molkereien Bolle und Viktoriapark) vorlagen; auch seitens der Polizeiverwaltung in Berlin wurde manch



lichen Leiter der Säuglingsabteilung ermöglicht, stets auf das allerstrengste über die zu liefernde Milch zu wachen und gleichzeitig im Verein mit dem durchaus sozial denkenden und rationell wirtschaftenden Landwirte die Frage der Milchgewinnung wissenschaftlich zu bearbeiten. Hierbei wurde keineswegs außer acht gelassen, dem Milchlieferanten die unbedingt notwendige Einnahme zu schaffen; denn nur dann können die Einrichtungen der Stallung und des Milchbetriebes Anspruch auf soziale Bedeutung erheben, wenn sie in sich die Bedingungen einer Verallgemeinerung enthalten. Als Vorbedingung für eine Verallgemeinerung sind in der Hauptsache 2 Punkte anzusehen:

1. Die Gewinnung der einwandfreien Milch muß auf einfachen und praktisch durchführbaren Maßnahmen beruhen.

2. Dem Milchproduzenten muß aus dem Unternehmen ein rationeller wirtschaftlicher Nutzen erwachsen.

Nur bei Erfüllung derartiger Vorschriften kann eine derartige Milchwirtschaft zum Muster für das Vorgehen anderen Ortes werden.

Anderenfalls stellt der Musterstall eine Luxuseinrichtung und damit in sozialer Hinsicht Dilettantenarbeit dar. —

Ein bereits vorhandener (ca. 6 Minuten von dem Säuglingsheim entfernt), ziemlich geräumiger, heller und luftiger Stall wurde mit einem Betonfußboden versehen, Wände und Decken gekalkt. Der Stall dient zur Aufnahme von 9 Kühen, die nebeneinander auf einem etwas erhöhten Teile des Fußbodens stehen. Eine Abfallrinne hinter dem Stand der Kühe ist so eingerichtet, daß die Abfallstoffe der Kühe zum großen Teile direkt in sie hineinfallen, ohne den Stand der Kühe zu verschmutzen, anderenfalls leicht dorthin gekehrt werden können.

Als Streu dienen meist Sägespäne, die mehrmals täglich gewechselt werden.

Der Kalkanstrich der Wände und Decke ist spätestens alle 4 Wochen zu wiederholen.

Es gelangen nur solche Kühe zur Einstellung, welche vom Tierarzt für gesund befunden sind und bei der vorher anzustellenden Tuberkulinprobe nicht reagiert haben. Die nach Ablauf je eines Jahres erfolgte Nachimpfung hat uns gezeigt, daß auch in der Zwischenzeit sämtliche Kühe tuberkulosefrei geblieben sind.

---

praktischer Wink erteilt. — Das Resultat dieser Bemühungen war ein Rundschreiben an sämtliche maßgebenden Stallbesitzer Marburgs und Umgebung, welches in Anlage I beigelegt ist, und auf Grund dessen dann auch der eben erwähnte Vertrag aufgestellt wurde.

Auch sonst sind Erkrankungen der Kühe in der ganzen Zeit nur höchst selten und nur in leichtester Form aufgetreten.

Die Kühe werden zweimal täglich gestriegelt. Dieses Verfahren, sowie die Säuberung des Stalles ist aber so zu legen, daß der hierdurch entstehende Staub sich soweit als möglich wieder gesetzt hat, bevor zum Melken geschritten wird, denn die Verunreinigungen der Stallluft durch Staub sind eine der wichtigsten Quelle für die Verunreinigung der Milch.

Von der Errichtung eines besonderen Melkraumes ist aus finanziellen Gründen bisher Abstand genommen worden. Das Melken in einem abgesonderten, leicht lüftbaren und sehr sauber zu haltenden Raume erscheint aber als sehr wünschenswert, besonders wenn ein Weidegang dem Melken vorangehen kann, bei dem die Kühe einen großen Teil des in ihrer Haut haftenden Staubes abschütteln können. — Auch hier besteht die Absicht, einen besonderen Melkraum zu beschaffen.

Für die Tätigkeit im Kuhstalle ist ein genauer Stundenplan ausgearbeitet, der folgende Vorschriften enthält.

#### Vorschriften für das Stallpersonal:

5 Uhr morgens: Stallreinigen, Striegeln, Bürsten, ev. Waschen, Füttern der Kühe.

$\frac{1}{2}$  6 Uhr morgens: Salzstreuen über Futter.<sup>1)</sup>

Bis 6 Uhr: Ruhe im Stalle.

6 Uhr: Melkezeit (s. a. die in Anlage III gegebenen speziellen Melkvorschriften):

1. Abreiben von Euter und Schenkel jeder Kuh mit reinem Tuch;

2. Gründliches Händewaschen; vor dem Melken jeder Kuh wiederholen;

3. Reine Schürze verbinden, nichts Beschmutztes mehr anfassen;

4. Melken, erste Striche auf den Boden, Melkeimer sofort nach Füllen in die Milchammer;

Nach Melken, Stallreinigen, fertig Füttern und Tränken;

Bis 11 Uhr: Ruhe im Stall;

11 Uhr: Stallreinigen;

$\frac{1}{2}$  12 Uhr: 2. Melkzeit wie oben;

Stallreinigen und Füttern;

---

<sup>1)</sup> Die Erfahrung lehrt, daß nach dem Salzstreuen von den Kühen alle Futterreste mit dem Salz aufgeleckt werden und so die Gefahr der Zerstäubung vermieden werden kann.



Striegeln, Bürsten und Waschen der Kühe, Waschen und Reinigen der Klauen.

Bis 5 Uhr: Ruhe im Stall;

5 Uhr: Stallreinigen und Füttern;

$\frac{1}{2}$  6 Uhr: Salzstreuen und Ruhe im Stall;

6 Uhr: 3. Melkzeit wie oben;

Dann Nachreinigen.

Das Euter wird nach der ersten Handwaschung ev. noch einmal mit trockenem, reinem Tuche gesäubert. Die ersten Melkstriche sind auf die Erde zu spritzen. Der Melkeimer hat einen Deckel erhalten mit höchstens handgroßer Öffnung, daß möglichst wenig Schmutzteilchen in den Eimer fallen können. Aus dem Melkeimer wird die Milch durch ein vorher gewaschenes und sterilisiertes Sehtuch in einen zweiten Eimer gegossen; das direkte Melken in einen mit Sehtuch überdeckten Melkeimer hat sich uns nicht bewährt. Sämtliche Melkeimer werden in der Milchküche nach Gebrauch sorgfältig gereinigt und ausgekocht. Die Reinigung der Sehtücher findet beim Stallbesitzer statt, ihre Sterilisation im strömenden Dampfe in der medizinischen Klinik. Das Sehtuch wird direkt über dem zweiten Eimer ausgespannt.

Die für die Milchküche bestimmte Milch (es wird nur die in den kühlen Morgen- und Abendstunden gewonnene Milch hierzu benutzt) wird weiterhin in einem besonders staubfrei und kühl zu erhaltenden Raume über einen, mit heißem Wasser zu reinigenden, Helm'schen Kühlapparat geleitet und dann in verzinnte 10 Liter-Gefäße aufgefangen, die vorher in der Milchküche durch Auskochen sterilisiert waren und nach der Füllung sofort wieder in die Milchküche verbracht werden, wo sie bis zu ihrer Verwendung im Eisschrank verschlossen aufbewahrt werden. Die des Abends gebrachte Milch kommt zusammen mit der am nächsten Morgen gelieferten im Laufe des Vormittags zur Verarbeitung.

Sowohl dem Direktor der Klinik wie dem Assistenten des Säuglingsheims und dem Tierarzt steht jederzeit eine Kontrolle über die genaue Durchführung obiger Vorschriften zu. Der Assistent ist gehalten, in kurzen Zwischenräumen, einer der Melkperioden beizuwohnen.

Das gesamte mit der Milchgewinnung betraute Personal, ebenso das niedere Personal der Milchküche, ist in einem besonderen, durch den Assistenten gehaltenen Unterrichtskurse über die Bedeutung all dieser Maßnahmen und über die Hygiene der Milch aufgeklärt worden.

Die durch die wissenschaftlichen Untersuchungen ermittelten Keimzahlen werden jedesmal dem Stallbesitzer wie dessen Personal mitgeteilt, damit diese sich selbst von dem Einfluß aller besonderen Maßnahmen überzeugen können.

Es findet regelmäßige bakteriologische Untersuchung der Milch statt. Von jeder Milchlieferrung wird sofort nach Eintreffen derselben eine Probe in sterilem Gefäße entnommen und zu Gelatineplatten verarbeitet. Allmonatlich wird der Rahm und der Bodensatz aus einer Gerber'schen Schmutzbestimmungsprobe auf Tuberkelbazillen durch den Meerschweinchenversuch geprüft. Auch chemisch wird die Milch insbesondere auf Fettgehalt in regelmäßigen Abständen untersucht.

Durch all diese Vorkehrungen ist es möglich geworden, in einem sauber, aber ohne jeden unnötigen Kostenaufwand errichteten Stalle, also unter Verhältnissen, wie sie auf jedem gut geleiteten Gutshofe möglich wären, eine hygienisch durchaus einwandfreie Milch zu gewinnen.

Durch ihren geringen Keimgehalt ermöglicht es sich, die Milch auch in ungekochtem Zustande den Säuglingen zu verabfolgen.

Es gelang die Keimzahlen der Milch im Laufe der Zeit auf sehr niedere Werte herabzudrücken. Während im Anfang der Kubikzentimeter Milch noch häufig 20 000 und mehr Keime enthielt, war die durchschnittliche Zahl schon nach  $\frac{1}{2}$  Jahre auf etwa 5—10 000 gesunken. Die erlaubte Maximalzahl von 18 000 wurde in Zukunft nur noch selten erreicht, häufig hielten sich die Keimzahlen unter 1000.

Von besonderem Einfluß erwies sich die genaue Sterilisation der Sehtücher und ferner die der Transportkannen. Solange wir uns auf das bloße Waschen der Sehtücher und die gründliche, mechanische Reinigung der Kannen beschränkten, blieben die Keimzahlen, trotz aller sonstigen Vorsichtsmaßregeln, noch immer verhältnismäßig hoch. — Eine jede Ungenauigkeit in dem Innehalten der Melkvorschriften macht sich geltend in einem plötzlichen Ansteigen der Keimzahlen. So wiesen z. B. mehrfach höhere Keimzahlen darauf hin, wenn vorübergehend gegen die Vorschriften nicht sterile Sehtücher aus irgendeinem Grunde benutzt worden waren.

Welchen Wert gerade die fortlaufende tägliche Kontrolle für die Qualität der Milch hat, zeigte sich am lehrreichsten in den Monaten März und April 1906, wo aus äußeren Gründen die bakteriologischen Milchuntersuchungen nicht mehr wie früher täg-



lich, sondern nur in gelegentlichen Stichproben gemacht werden konnten, die fast immer abnorm hohe Keimzahlen anzeigten. Erst von dem Zeitpunkte, wo die Milch wieder vollständig regelmäßig täglich kontrolliert werden konnte, gingen die Keimzahlen auf das frühere günstige Niveau herunter und hielten sich im allgemeinen auch in der Sommerhitze auf sehr niedrigen Werten. Es zeigte sich ferner, wie die Mehrzahl der Milchverunreinigungen erst in der Zeit, die zwischen der Melkung und der Ankunft der Milch in der Milchküche verstrich, in die Milch hineingelangte. Die direkt aus dem Kuheuter entnommenen und in sterile Gefäße aufgefangenen Proben wiesen immer nur sehr geringe Keimzahlen auf, waren auch häufig völlig keimfrei. Systematische Keimzählungen während der einzelnen Akte der Milchgewinnung zeigten, wo die Hauptquellen der Verunreinigungen gelegen waren und ermöglichten so deren Abstellung.

Beim Melken enthalten meist nur die ersten Melkstriche eine größere Zahl von Keimen, während die Keimzahl der späteren Melkstriche rasch abnimmt.<sup>1)</sup> In einer Probe fanden sich im 2. Melkstrich (nach Melken des ersten Striches auf den Boden) noch 40 000 Keime im ccm (die Mischmilch hatte an dem betreffenden Tage pro ccm 40 000 Keime enthalten), in einer anderen Probe nur 300 Keime pro ccm, im 3. Melkstrich einmal 60, das andere Mal 160 pro ccm; meist ist die Zahl der Keime in den folgenden Strichen geringer, es finden sich aber zeitweise auch größere bis in die Hunderte gehende Keimzahlen, im allgemeinen stieg bei sorgfältiger Befolgung der gegebenen Vorschriften (s. o.) durch das Stallpersonal die Zahl der Keime vom 8. Melkstrich an nicht mehr über 10 pro ccm, öfters blieben diese späteren Melkstriche steril. Es muß also gefordert werden, daß für eine Säuglingsmilch mindestens die 3—5 ersten Melkstriche keine Verwendung finden. Die in ein steriles Gefäß gemolkene Milch aus mehreren Strichen (nach Abmelken der ersten 1—2 Striche zu Boden) erhielt Hunderte bis höchstens 1000 Keime, beim Melken in den Melkeimer und Untersuchung des Eimerinhalts stieg die Keimzahl bis zu 4000 pro ccm. Nach Durchsiehen durch die sterilisierten Sehtücher und Passieren des Helm'schen Kühlers, dessen Reinigung ja sehr schwierig ist, stieg die Keimzahl bis auf 6000 pro ccm (Untersuchung beim Einfließen lassen in die Transportkannen, aus deren Inhalt die Proben zur regelmäßigen Keimzählung entnommen werden).

<sup>1)</sup> Die angeführten Keimzählungen stammen z. T. von den Untersuchungen durch Dr. Hoffmann anno 1905.

Um diese als Maximalzahlen aufzufassenden Keimmengen noch berabzudrücken wurde der Versuch gemacht, die in der Milchküche ausgekochten Milchgefäße direkt nach dem Auskochen zu verschließen und bis zum Gebrauche verschlossen zu halten, um auch den Luftkeimen das Eindringen in die Eimer und Kannen zu wehren, ein Versuch, der wieder aufgegeben werden mußte, da das Gefäßinnere einen „muffigen“ Geruch annahm, der sich auch der Milch mitteilte.

Durch die Ausführungen v. Behrings über „Kokkenkühe“ aufmerksam gemacht, konnten auch wir nachweisen, daß bei sonst völlig gesunden Kühen mitunter ein einzelner Ausführungsgang einer Zitze auch in seinen tiefsten Partien fast Reinkulturen von Kokken enthielt, so daß es auch nach dem Wegspritzen der ersten Striche Milch hier nicht gelingt, eine keimfreie Milch aus der Zitze zu erlangen. Die Anzahl der Kokken war allerdings bei diesen Versuchen immer nur verhältnismäßig gering, einen erheblichen Einfluß auf den Keimgehalt der gesamten Milch übte daher die Beimischung dieser Kokkenmilch wohl kaum aus. Immerhin ist zu hoffen, daß durch Ausschaltung dieser „Kokkenkühe“ die Keimzahlen noch weiter herabgemindert werden können. — Schutz gegen die Infektion der Milch mit Tuberkelbazillen gewähren außer den Vorsichtsmaßregeln, die schon bei der Einstellung der Kühe in den Stall beobachtet werden (tierärztliche Untersuchung, Tuberkulinprüfung), die ständige tierärztliche Aufsicht, die alljährlich zu wiederholende Tuberkulinprüfung, ferner die in jedem Monat vorzunehmende Prüfung der Milch auf Tuberkelbazillen durch den Tierversuch (subkutane Injektionen und Verfütterung von roher Kuhmilch bei jungen Meerschweinchen). —

Am Schluß ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem verehrten Chef, Herrn Prof. Brauer, für die Anregung zu dieser Arbeit und für die freundliche Überlassung der von ihm gearbeiteten Berichte auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

---



## Anhang.

### Anlage I.

In einiger Zeit soll an der medizinischen Poliklinik der Universität Marburg eine Station zur Aufnahme kranker Säuglinge und im Zusammenhange damit zunächst eine Säuglingsmilchküche errichtet werden. Zu diesem Zwecke braucht die medizinische Poliklinik eine in gesundheitlicher Beziehung absolut einwandfreie Milch. Es ergeht nun an die uns bekannten Marburger Milchlieferanten mit größerem Betriebe die Anfrage, ob sie Milch unter den später angeführten Bedingungen zu liefern gesonnen sind. Diese Bedingungen fußen auf der Berliner „Polzeiverordnung betr. den Verkehr mit Kuhmilch und Sahne“ vom 15. März 1902, den Erfahrungen, die andererseits seitens der daselbst bestehenden Säuglingsstationen mit Musterstallungen gemacht wurden. Danach stellen wir an eine brauchbare **Säuglingsmilch** nachfolgende Anforderungen:

- a) Die Milch muß direkt nach dem Melken gekühlt werden und darf dann ihre Temperatur bis zur Ablieferung in der Poliklinik 10° C nicht übersteigen.
- b) Sie muß, ohne zu gerinnen, das Abkochen oder die Alkoholprobe (Mischung von 70 proz. Volumprozentalkohol mit Milch zu gleichen Teilen) aushalten (BPV. § 13h).
- c) Der Fettgehalt der Milch muß mindestens 3 Proz. betragen.
- d) Wägbare Mengen Schmutz dürfen im Liter nicht enthalten sein.
- e) Die im ccm enthaltene Keimzahl darf bei der Ablieferung in der Poliklinik 18000 nicht überschreiten.
- f) Tuberkelbazillen dürfen in der Milch nicht enthalten sein.
- g) Milch, welche „fremdartige Stoffe, insbesondere Konservierungsmittel irgendwelcher Art enthält, oder mit Wasser oder aus Wasser hergestelltem Eis versetzt ist“, darf nicht geliefert werden (BPV. § 3ff.).

Erfahrungsgemäß bedarf es zur Gewinnung derartig einwandfreier Säuglingsmilch der Erfüllung folgender Bedingungen:

1. Die Kühe müssen sich in bestem Gesundheitszustand befinden.

BPV. § 13b lautet: „Der Gesundheitszustand der Kühe ist vor der Einstellung auf Kosten der Eigentümer durch den zuständigen Kreistierarzt festzustellen. In Abständen von je 3 Monaten ist die tierärztliche Untersuchung zu wiederholen. —

Über die Untersuchungen ist ein Buch zu führen, in welches den zuständigen Beamten jederzeit Einsicht gewährt werden muß. Jede Erkrankung einer Milchkuh in einem Stall mit Kindermilchkühen . . . . . ist dem zuständigen beamteten Tierarzt zu melden. Derartige Kühe, sowie an Verdauungsstörungen, Durchfall und Lecksucht erkrankte Kühe, sind bis zur Entscheidung des beamteten Tierarztes sofort aus dem Stalle zu entfernen.“

Außerdem fordern wir, daß die Kühe vor der Einstellung mit Tuberkulin geimpft werden und daß diese Probe in (halb-) ganzjährigen Zwischenräumen wiederholt werde.

2. Der Stall muß bezüglich seiner ganzen baulichen Anlage den neuesten Anforderungen der Hygiene entsprechen und c Haltung der Kühe eine besonders gute sein.

BPV. § 13a: „Die Kühe sind in hellen, geräumigen, luftigen, mit undurchlässigen, leicht zu reinigenden Fußböden und Krippen versehenen Stallräumen, die mit Wasserspülung und Abflußvorrichtung versehen sind, und zwar räumlich getrennt von anderen, nicht zur Gewinnung von Kindermilch dienenden Kühen aufzustellen.“

§ 13c: „Molkereirückstände dürfen an die Kühe nicht verfüttert werden.“ — Wir verlangen ausschließliche Trockenfütterung!

§ 13d: „Die Benutzung von gebrauchtem Bettstroh und anderen Abfallstoffen als Streumaterial ist verboten.“

3. Die Gewinnung der Milch sowohl, wie die weitere Behandlung bis zur Ablieferung an den Konsumenten muß in ganz bestimmter Weise und besonders unter Wahrung größtmöglicher Sauberkeit geschehen.

BPV. § 12: „Alle Kühe sind sauber zu halten, ihre Euter sind vor dem Melken sorgfältig zu reinigen. (Hierüber wäre noch weitere Vereinbarung zu treffen.) Die mit dem Melken beschäftigten Personen heben saubere, waschbare Schürzen beim Melken zu tragen und sich vor dem Melken die Hände und Arme mit Seife und Wasser zu reinigen.“ „Personen, welche an . . . . . ansteckenden Krankheiten, an Geschwüren, Ausschlägen oder sonstigen ekelerregenden Krankheiten leiden, dürfen mit den Melken nicht beschäftigt werden.“ —

§ 13e: „Die erste Milch ist aus den Zitzen auf den Boden, nicht in die Hände zu streichen und nicht in den Kübel zu melken.“

§ 13f.: „Die Milch ist sofort nach den Melken durch Seihen oder Zentrifugen von Schmutzteilen zu reinigen und auf 12° C abzukühlen.“ Wir verlangen 10° C.

§ 8 der BPV.: „Gefäße, aus denen die Milch fremdartige Stoffe aufnehmen kann, wie Gefäße aus Kupfer, Messing, Zink, Tongefäße mit gesundheitsschädlicher, nicht haltbarer oder schadhafter Glasur, eiserne Gefäße mit bleihaltigem oder rissig oder brüchig gewordenem Email, oder verrostete Gefäße, ferner Gefäße aus Kiefernholz oder anderen Holzarten, die durch ihre Weichheit der Verschmutzung und dadurch der Zersetzung der Milch Vorschub leisten, dürfen zur Auffangung und Aufbewahrung von Milch nicht verwendet werden.“

§ 9: „Sämtliche, im Milchgewerbe Verwendung findende Gefäße sind vor dem jedesmaligen Gebrauche mit heißem und darauf mit frischem, reinen Wasser zu reinigen und jederzeit gehörig rein zu halten.“

4. Die Milch muß nach der Gewinnung möglichst rasch und auf zweckmäßige Weise in der Poliklinik abgeliefert werden.

Die als „Säuglingsmilch“ der Poliklinik zu liefernde Milch darf nur von der letzten Melkperiode stammen.

BPV. § 10: „Bei Beförderung der Milch in Wagen wie mittels der Eisenbahn, ist die größte Sauberkeit geboten. Insbesondere müssen die Milchgefäße auf den Fuhrwerken in einem jederzeit sauber gehaltenen Raume untergebracht sein, daß sie vor dem Einfluß der Witterung und vor Verunreinigung geschützt sind.“

Schließlich stellen wir noch die Bedingung, daß außer dem Tierarzt auch dem Direktor der medizinischen Poliklinik und dessen Vertreter das Recht zusteht, jederzeit den Viehbestand zu besichtigen.



Wir ragen also an, wieviel Zeit Sie sich vom Melken bis zur Ablieferung der Milch in der Poliklinik ausbedingen, ob Sie imstande sind nötigenfalls 2 mal täglich die Milch zu liefern und zu welchem Preise Ihnen das bei Einhaltung obiger Bedingungen möglich wäre.

Genauere Angaben über die Menge der zu liefernden Milch können noch nicht gemacht werden, da nicht abzusehen ist, wie groß der Bedarf sein wird. Da Sie ja aber auch sonst Kindermilch liefern, so dürfte es Ihnen ja wohl möglich sein, den Überschuß an Produktion anderweitig abzusetzen. Wahrscheinlich wird unser Bedarf ein recht großer sein.

Sollten Sie mündlich oder schriftlich irgendwelche Gegen- vorschläge zu machen wünschen oder eine Abänderung vor- stehender Bestimmungen für notwendig halten, so bitten wir Sie, uns dies wissen zu lassen, wir wären für derartige Ausführungen sehr dankbar.

Ihre gefl. Rückäußerung bitte ich spätestens bis 15. Januar 1905 hierher gelangen zu lassen.

Marburg, im Dezember 1904.

Der Direktor der med. Poliklinik  
der Universität Marburg  
gez.: Prof. Dr. L. Brauer.

An Herrn . . . .

## Anlage II.

### **Vertrag**

zwischen

1. dem Direktor der Medizinischen Poliklinik, Herrn Prof. Dr. L. Brauer zu Marburg und
2. Herrn Mühlenbesitzer Adolph Nöll in Marburg.

#### § 1.

Herr Nöll verpflichtet sich, vom 1. April 1905 ab auf die Dauer von 3 Jahren an die Säuglingsmilchküche täglich mindestens 30 Liter Milch unter nachstehenden Bedingungen zu liefern, und Herr Professor Brauer übernimmt unter persönlicher Verantwortung dafür die Garantie, daß während der nächsten 3 Jahre diese Menge abgenommen und mit 30 Pfennigen pro Liter bezahlt wird.

#### § 2.

Herr Nöll verpflichtet sich, nur solche Kühe einzustellen, welche vom Tier- arzt bei ihrer Einstellung klinisch untersucht, für gesund befunden und mit Tuberkulin geimpft sind. Die Kühe sind alljährlich mit Tuberkulin nachzuimpfen, halbjährlich klinisch zu untersuchen und wenn sich dabei begründeter Verdacht der Tuberkulose herausstellt, auch dann mit Tuberkulin nachzuimpfen. Die Kosten der Impfung tragen die Kontrahenten je zur Hälfte. Das Ergebnis der Unter-

suchungen einschließlich der Impfungen ist vom Tierarzt fortlaufend in einem von Herrn Nöll zu haltenden Buch einzutragen. In dieses ist dem Direktor der med. Poliklinik oder dessen Stellvertreter jederzeit Einsicht zu gewähren. Jede Erkrankung einer Milchkuh ist dem Tierarzt sofort zu melden. Erkrankte Kühe sind bis zur Gesundheitserklärung durch den Tierarzt von der Milchlieferung auszuschließen und bei ansteckenden Krankheiten aus dem Stall zu entfernen. Der Ausbruch einer Seuche entbindet den Lieferanten und den Abnehmer von dem Vertrage bis zur Gesunderklärung des Milchviehes durch den Tierarzt.

### § 3.

Die Kühe sind in hellen, geräumigen, luftigen, mit undurchlässigen, leicht zu reinigenden Fußböden und Krippen versehenen Stallräumen aufzustellen, die nach Bedarf mit warmem und kaltem Wasser gereinigt werden können und mit Abflußvorrichtungen versehen sind. Die Benutzung von gebrauchtem Bettstroh und anderen Abfallstoffen als-Streumaterial ist verboten, jedoch ist das Streuen von Torf und Sägespännen gestattet.

### § 4.

Molkereirückstände dürfen den Kühen nicht verabreicht werden. Die Kühe sollen die bisher ihnen gegebene Nahrung, bestehend aus gedämpftem und unge-dämpftem Heu, Grummet, Stroh, Dickwurz, Kleie und Leinkuchen erhalten. Sollte bei Fütterung der Kühe während des Sommers das Grünfutter sich nicht als geeignet erweisen, so bleibt die genannte Ernährungsart auch im Sommer bestehen.

### § 5.

Alle Kühe sind sauber zu halten, ihre Euter sind vor dem Melken sorgfältig zu reinigen. Die mit dem Melken beschäftigten Personen haben saubere, waschbare Schürzen beim Melken zu tragen und sich vor und zwischen dem Melken die Hände und Arme mit Seife und Wasser zu reinigen, Personen, welche an ansteckenden Krankheiten, an Geschwüren, Ausschlägen oder sonstigen ekelerregenden Krankheiten leiden, dürfen mit dem Melken nicht beschäftigt werden.

### § 6.

Die erste Milch ist aus den Zitzen auf den Boden, nicht in die Hände zu streichen und nicht in den Kübel zu melken. Die Milch ist sofort nach dem vollendeten Melken durch Seihen von Schmutzteilen zu reinigen und auf mindestens 12 Grad Celsius abzukühlen.

### § 7.

Sämtliche zur Gewinnung der Säuglingsmilch Verwendung findende Gefäße müssen verzinnt sein und sind vor dem jedesmaligen Gebrauch mit kaltem, dann mit heißem Wasser zu reinigen, schließlich mit frischem reinen Wasser nachzuspülen und jederzeit gehörig reinzuhalten.

### § 8.

Außer dem Tierarzt steht auch dem Direktor der Med. Poliklinik oder dessen Stellvertreter das Recht zu, sich jederzeit von der richtigen Ausführung obiger Bedingungen durch Besichtigung der Anlagen zu überzeugen.



## § 9.

Die als Säuglingsmilch der Poliklinik zu liefernde Milch ist direkt nach dem Melken und der Abkühlung in die Poliklinik zu bringen.

## § 10.

Die in die Poliklinik zu liefernde Milch muß folgenden Anforderungen genügen:

- a) Sie muß, ohne zu gerinnen, das Abkochen oder die Alkoholprobe aushalten.
- b) Der Fettgehalt der Milch muß im Tagesdurchschnitt mindestens 3 Proz. betragen.
- a) Wägbare Mengen Schmutz dürfen im Liter nicht enthalten sein. Jedenfalls darf in  $\frac{1}{2}$  Liter Milch die Größe der Ausscheidungen nicht größer als 2° nach dem Gerberschen Schmutzbestimmungsapparat betragen.
- b) Die im ccm enthaltene Keimzahl darf bei der Ablieferung in der Poliklinik 18000 nicht überschreiten.
- c) Tuberkelbazillen dürfen in der Milch nicht enthalten sein.
- d) Milch, welche fremdartige Stoffe, insbesondere Konservierungsmittel irgendwelcher Art enthält, oder mit Wasser oder aus Wasser hergestelltem Eis versetzt ist, darf nicht geliefert werden.

## § 11.

Entspricht die Milch und Milchgewinnung nicht den vereinbarten Anforderungen, so wird die Milch zurückgewiesen. Im öfteren Wiederholungsfalle entscheiden unter Ausschluß des Rechtswegs drei zu bestimmende Sachverständige, ob die Milchlieferrung von Herrn Nöll weiter zu erfolgen hat. Den einen Sachverständigen ernennt der Direktor der Medizinischen Poliklinik, den anderen Herr Nöll. Diese 2 wählen den Obmann.

## § 12.

Herrn Nöll steht das Recht zu, täglich bis zu 200 Liter Milch in den Räumen der Milchküche für sich zu kühlen. Herr Nöll verpflichtet sich, vom 1. April 1906 ab die zur Bedienung der Kühlanlage nötige Eismenge, höchstens jedoch bis zu einer Menge bis zu einem Zentner pro Tag, zu liefern. Das Eis wird von der Milchküche vom Grundstück des Herrn Nöll abgeholt.

## § 13.

Die Zahlung erfolgt monatlich.

## § 14.

Nach Ablauf von  $2\frac{1}{2}$  Jahren und für die Folgezeit kann dieser Vertrag von beiden Parteien halbjährig gekündigt werden. Erfolgt eine Kündigung nicht, so gilt der Vertrag immer um ein Jahr verlängert.

## § 15.

Tod eines der beiden Kontrahenten gibt das Recht vierteljähriger Kündigung, beginnend mit dem nächsten Quartalersten.

## § 16.

Wenn sich der Bedarf über die festgesetzte Zahl von 30 Liter täglich erhöhen sollte, so ist der Direktor der med. Poliklinik verpflichtet, diesen Mehr-

bedarf, jedoch nur bis zu 100 Liter im ganzen, unter den hier erwähnten Bedingungen von Herrn Nöll zu entnehmen. Dieser ist verpflichtet, diesen Mehrbedarf zu liefern.

§ 17.

Vollmilch ohne Zusatz darf von der Säuglingsabteilung an Private nicht unter 40 Pfg. pro Liter abgegeben werden. Der hieraus resultierende Reinertrag von 10 Pfg. pro Liter ist zwischen den Kontrahenten zu teilen. Von dieser Bestimmung sind die ersten 30 Liter pro Tag ausgenommen.

§ 18.

Die Kosten dieses Vertrages trägt Herr Nöll.

Marburg, den 10. Februar 1905.

gez. Prof. L. Brauer, Direktor der med. Poliklinik zu Marburg.

gez. Adolf Nöll.

Anlage III.

**Melkvorschriften.**

I. Behandlung der Gefäße.

1. Der Melkeimer wird nach Gebrauch gründlich zunächst mit kaltem, dann heißem Wasser ausgespült, ausgekocht und mit der Öffnung nach unten im Kühlraum auf ein sauberes Tuch gestellt und bleibt dort bis zur nächsten Melkzeit.

2. Die Versandkannen kommen ausgedämpft und verschlossen aus der Milchküche und werden geöffnet umgekehrt im Kühlraum aufgestellt und verbleiben so bis zum Einfüllen der Milch.

3. Die Aufsätze zum Melkeimer werden nach Gebrauch gründlich gereinigt und ausgekocht, sodann auf ein sauberes Tuch in die Kühlkammer gelegt und mit einem sauberen Tuche zugedeckt. Unmittelbar vor dem Gebrauch wird je ein steriles Sehtuch darüber gebunden.

II. Vorschriften für das Melken.

1.  $\frac{1}{2}$  Stunde vor dem Melken darf im Stalle weder gekehrt noch gereinigt werden. Das Striegeln des Viehes darf erst nach dem Melken geschehen.

2. Die Melkmägde befreien vor dem Melken die Hände von den gröberen Unreinheiten. Sodann holen sie die zum Melken erforderlichen Geräte aus der Kühlkammer und stellen sie vor die geöffnete Türe. Sodann werden die Euter der Kühe mit einem trockenen sauberen Tuche abgerieben; jetzt definitive gründliche Reinigung der Hände.

Zum Reinigen der Hände muß benutzt werden: sauberes Wasser, Seife und Handbürste; zur 1. und 2. Reinigung jedesmal frisches Wasser.

3. Der Melkeimeraufsatz wird mit dem sterilen Sehtuche gespannt (wobei eine Berührung des mittleren Teiles zu vermeiden ist).



4. Das Melken hat möglichst durch Ausdrücken, nicht durch Ausstreichen der Zitzen zu geschehen.

### III. Nachbehandlung der Milch.

Die gefüllten Melkeimer werden sofort in den Kühlraum getragen. Die Milch wird auf den Kühler gegossen und in den Versandkannen aufgefangen, die sofort zu schließen sind.

## Anlage IV.

### Milchverein Marburg.

Bestimmungen für die Abnehmer der Milchküche.

1. Aus der Säuglingsmilchküche wird Säuglingsnahrung nur nach ärztlicher Verordnung verabreicht.
2. Für jedes Kind wird täglich ein Drahtkorb mit 6—8 Flaschen trinkfertiger Nahrung geliefert. — Die Milch muß in der Milchküche abgeholt werden und zwar täglich zwischen 10 und 1 Uhr vormittags.
3. Nach der Ankunft im Hause werden die Flaschen verschlossen in mehrmals zu wechselndes kaltes Wasser eingestellt oder unter fließendes Wasser gebracht.
4. Die Nahrung wird in genauen Zwischenräumen, ca. alle 3 Stunden gereicht, nachdem die Flasche vorher in einem Gefäß mit warmem Wasser angewärmt wurde. Das Probieren des Inhaltes auf Geruch und Geschmack ist überflüssig, sollte es aber doch geschehen, so gieße man die Versuchsmenge in einen kleinen Löffel. Das Probieren durch Trinken an der Flasche selbst oder dem Gummistopfen ist strengstens verboten.
5. Die leeren Flaschen werden einmal mit Wasser ausgespült und dann, mit Wasser gefüllt, wieder in den Korb eingestellt.
6. Die Gummistopfen (Sauger) werden gereinigt und in frisches Wasser eingelegt.
7. Die leeren Flaschen werden am nächsten Tag mit dem Korb zurückgegeben. Nur gegen Rückgabe der leeren können die neuen gefüllten Flaschen abgegeben werden.
8. Für jede irgendwie beschädigte oder zerbrochene Flasche muß je nach der Größe 8—15 Pfg. in Anrechnung gebracht und sofort bezahlt werden. Für ernstlich beschädigte Körbe und Kasten müssen 5 Mark vergütet werden.
9. Die Zahlung für die gelieferte Milch erfolgt im voraus jeden Montag an der Ausgabestelle.
10. Bei Verzögerung der Zahlung kann eine Weiterlieferung der Milch nicht erfolgen.
11. Neben der von der Milchküche gelieferten Milch ist den Kindern Beikost nur dann zu geben, wenn dieses vom Arzte besonders verordnet wurde.
12. Von jeder auch nur leichten Verdauungsstörung der Säuglinge ist dem handelnden Arzt sofort Mitteilung zu machen.

# Krankenhauswesen und Heilstättenbewegung.

## II. Staatliche Maßnahmen und Landesanstaltswesen.

**Preußen.** Erlaß der Minister des Innern und der usw. Medizinalangelegenheiten vom 22. Dezember 1908 — M. d. I. Ib 4800 — M. d. g. A. 3810 — an sämtliche Herren Regierungspräsidenten.

Mit Rücksicht auf die wiederholt beklagte Belastung der Krankenhausvorstände durch die Ausfüllung statistischer Zählkarten haben wir beschlossen, diese Zählung nur alle fünf Jahre und zwar im Anschluß an die Volkszählung vornehmen zu lassen. Dagegen sind, wie bisher, auch in Zukunft Übersichten über den Betrieb der Anstalten auszufüllen. Zu diesem Zwecke werden den Vorständen der Heilanstalten an Stelle der bisherigen Zählpapiere Tabellenformulare zur Ausfüllung gegen Ende des Berichtsjahres von dem Statistischen Landesamte in Berlin zugehen.

Ew. Hochwohlgeboren ersuchen wir ergebenst, den Vorständen der Heilanstalten des dortigen Bezirks gefälligst eine entsprechende Mitteilung zukommen zu lassen und sie zu veranlassen, die ausgefüllten Tabellenformulare bis zum 1. Februar jeden Jahres an den zuständigen Kreisarzt einzusenden. Die Kreisärzte sind anzuweisen, diese Tabellen bis zum 1. März an das Statistische Landesamt in Berlin SW. 68, Lindenstraße 28, weiterzugeben.

**Bautzen, Sachsen.** In der Bezirksausschußsitzung wurde über bauliche Erweiterung des Bezirks-Siechenhauses um 100 Betten verhandelt,

**Berlin.** Für die baulichen Veränderungen im Charité-Krankenhaus sind in dem neuen preußischen Medizinaletat folgende Summen eingestellt worden. Der Neubau der I. und II. Medizinischen Klinik und der gemeinsamen Poliklinik erfordert als dritte Rate 720 000 Mk.; außerdem sind für Ausstattung der II. Klinik mit Apparaten und Instrumenten 40 000 Mk. vorgesehen. Weiterhin kommen 100 000 Mk. als erste Rate für den Neubau der Ohrenklinik und Ohrenpoliklinik in Betracht. Die beiden schon jetzt unter einem Direktor stehenden Ohrenkliniken in der Charité und in der Kgl. Klinik (Ziegelstr.) sollen vereinigt werden; es ist ein Erweiterungsbau im Anschluß an die Charitéabteilung geplant.

Eine Erhöhung der Kurkosten tritt auf Anordnung des Ministeriums am 1. April in den königlichen Krankenhäusern ein, und zwar steigt der Preis in der ersten Klasse von 9 auf 12 Mk. 50 Pfg., in der zweiten von 6 auf 6 Mk. 50 Pfg. und in der dritten von 2 Mk. 50 Pfg. auf 3 Mk. täglich.



**Breslau.** Zur Erweiterung der Medizinischen Klinik sind als erste Rate 80000 Mk. in den Entwurf zum diesjährigen Staatshaushaltsetat eingestellt worden. Die ganzen Kosten sind wie folgt veranschlagt worden: I. Poliklinik und Hydrotherapie: Baukosten einschließlich der tieferen Fundierung 53900 Mk., bauliche Änderungen im Altbau 14500 Mk., Außenanlagen 6000 Mk., innere Einrichtung 11200 Mk. II. Östlicher Krankenflügel: Baukosten einschließlich der tieferen Fundierung 22050 Mk., bauliche Änderungen im Altbau 14500 Mk., Außenanlagen 2900 Mk., innere Einrichtung 2400 Mk. Die Gesamtkosten stellen sich auf 127250 Mk. (exkl. der apparativen Ausstattung).

**Göppingen, Württemberg.** Die Amtsversammlung hat die Kosten für die Übernahme und Erweiterung des bisher im Eigentum der Stadt Göppingen befindlichen Bezirkskrankenhauses mit insgesamt 820000 Mk. genehmigt. Das Krankenhaus wird 200 Betten fassen.

**Göttingen, Hannover.** Zur Isolierung der geisteskranken Verbrecher der hiesigen Landes-Heil- und Pflegeanstalt läßt das Landesdirektorium Hannover hier ein Verwahrungshaus für geisteskranke Verbrecher erbauen, das zu Anfang dieses Jahres seiner Bestimmung übergeben werden soll.

Zur Erbauung einer Universitäts-Kinderklinik hat die Stadt das erforderliche Gelände der Dreger-Stiftung dem Fiskus zur Verfügung gestellt.

**Hamburg.** Der Senat beantragt bei der Bürgerschaft die Mitgenehmigung zur Erbauung eines zweiten Polizeikrankenhauses auf einem etwa 39000 qm großen Staatsgrundstück.

**Hoya, Hannover.** Der Kreistag des Kreises Hoya bewilligte 32000 Mk. für Erweiterung eines Kreiskrankenhauses.

**Jauer, Schlesien.** Der Erweiterungsbau des Kreiskrankenhauses ist von einer vom Kreistage gewählten Kommission im Projekt eingehend geprüft und der Kostenanschlag auf 105800 Mk. festgestellt worden.

**Leutkirch, Württemberg.** Die Amtsversammlung beschloß eine Vergrößerung des Bezirkskrankenhauses um weitere 30 Betten sowie um eine Liegehalle mit Glasverschluß. Der Gesamtaufwand dafür beträgt 75000 Mk.

**Mürwik bei Flensburg.** Das Reichsmarine-Amt in Berlin läßt hier und in Sonderburg Marinelazaretts erbauen. Das Mürwiker Lazarett erhält 100 Betten. Das Sonderburger Lazarett 120 Betten.

**Neumünster, Schleswig-Holstein.** Das neuerbaute Garnison-Lazarett soll zum 1. Oktober in Benutzung genommen werden.

**Pirna, Sachsen.** Zur Erbauung eines neuen Bezirkssiechenhauses in Pirna hat der Bezirkstag nunmehr Genehmigung erteilt. Das Siechenhaus soll reichlich 150 Betten in drei Geschossen enthalten.

**Rhinow, Brandenburg.** Der Kreistag des Kreises Westhavelland bewilligte zu den Unterhaltungskosten eines vom Vaterländischen Frauenverein in Rhinow zu errichtenden Krankenhauses eine jährliche Kreisbeihilfe von 3000 Mk.

**Schönberg, Mecklenburg.** Der Landtag für das Fürstentum Ratzeburg beschäftigte sich mit dem Krankenhausbau, für den außer den bereits bewilligten 80000 Mk. noch 89000 Mk. gefordert werden, da die Regierung die Anlage einer Liegehalle für Lungenkranke wünscht.

**Stadtamhof, Bayern.** Der Distriktsrat Stadtamhof hat beschlossen, im Garten des Distriktskrankenhauses ein Isoliergebäude zur Aufnahme von Lungenkranken und sonstigen mit ansteckender Krankheit behafteten Personen zu erbauen. Die Kosten sind auf 24800 Mk. veranschlagt.

**Vilsbiburg, Bayern.** Der hiesige Distriktsrat wird ein Distriktskrankenhaus in Geisenhausen mit Warmwasserheizung errichten lassen, dessen Baukosten auf 45 000 Mk. veranschlagt worden sind.

### III. Kommunale Maßnahmen.

**Baden-Baden.** In der Stadtratssitzung wurde beschlossen, vorbehaltlich der Zustimmung des Bürgerausschusses, ein Grundstück an der Staufenbergstr. zum Preise von 155 000 Mk. zwecks Errichtung eines städtischen Genesungsheimes zu erwerben.

**Beetz-Sommerfeld** bei Neu-Ruppin, Brandenburg. Die Stadt Charlottenburg beabsichtigt, hier eine große Anstalt für Tuberkulosenbehandlung zu bauen und hat zu diesem Zwecke ein großes Terrain an der Bahn bereits angekauft.

**Berlin.** Die städtische Deputation für das Krankenhauswesen und die Gesundheitspflege hat beschlossen, das neue Bauprogramm für eine Zentralstelle von 100 Betten für alle syphilitisch kranke und an ansteckenden Hautkrankheiten leidenden Kinder dem Magistrat zur Genehmigung vorzulegen. Diese Zentralstelle soll dem Kaiser- und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhause angegliedert werden.

Die Stadtverordneten befaßten sich in ihrer Sitzung mit der Schaffung von eigenen Zimmern in den städtischen Krankenhäusern für den besser situierten Mittelstand und überwiesen diese Angelegenheit einer Kommission zur weiteren Beratung. Die Kommission lehnte den Vorschlag auf Erbauung von Zimmern ab, beschloß aber, in den bestehenden Krankenhäusern Säle durch Teilung in kleinere Zimmer einzurichten, in denen drei bis vier Patienten Aufnahme finden sollen.

**Bremen.** Die Deputation ersuchte die Bürgerschaft um Genehmigung des Projektes zur Vergrößerung des Hygienischen Instituts in Bremen. Die Kosten sind auf 87 000 Mk. veranschlagt.

**Buch** bei Berlin. In der Sitzung der Hochbaudeputation wurden die Spezialentwürfe zur Erbauung eines zweiten Verwahrungshauses für 75 gefährliche Kranke genehmigt. Die Kosten sind auf 705 000 Mk. veranschlagt.

**Buttstädt, Thüringen.** Die Stadtgemeinde hat beschlossen, ein neues Krankenhaus zu erbauen.

**Charlottenburg.** Die Stadt beabsichtigt den Bau eines Krankenhauses für Geburtshilfe.

**Colmar** im Elsaß. Die Gemeindevertretung wird einen Spitalneubau errichten. Es sollen in demselben besondere Säle eingerichtet werden zur Unterbringung scharlach- und masernkranker Kinder und Erwachsener, sowie besondere Speise- und Aufenthaltsräume für lungenkranke Männer und Frauen.

**Danzig.** Das neue städtische Krankenhaus, dessen Gesamtkosten auf 5 Mill. Mk. bemessen sind, wird zunächst mit 813 Betten versehen werden.

**Dessau, Anhalt.** Der Magistrat plant die Errichtung eines städtischen Krüppelheims. Der Magistrat beabsichtigt, dies Heim in Angliederung an das bestehende Armenstift durch Errichtung eines großen Seitenflügels zu schaffen.

**Dillenburg, Hessen-Nassau.** Die Stadtgemeinde hat mit dem Bau eines städtischen Krankenhauses mit Zentralheizung, Gas- und elektrischer Beleuchtung begonnen. Die Baukosten werden 130 000 Mk. betragen.



**Essen a. Ruhr.** Zur Inventarbeschaffung für das neue städtische Krankenhaus ist die Summe von 627 500 Mk. angesetzt.

Für das neue Krankenhaus sollen eine Anzahl Liegehallen gebaut werden, für welche von den Stadtverordneten 22 200 Mk. verlangt werden. Auch soll das Dachgeschoß des Fraueninfektionspavillons ausgebaut werden. Die Kosten werden sich auf 11 000 Mk. belaufen.

**Friedberg,** Oberbayern. Der Stadtmagistrat genehmigte den Entwurf für den Neubau eines Krankenhauses.

**Fürstenberg,** Oder. Das hiesige städtische Krankenhaus soll durch einen Neubau ersetzt werden. Die Kosten mit Einrichtung sind auf etwa 70 000 Mk. veranschlagt.

**Glogischdorf** bei Glogau. Die Stadt Glogau läßt bei Glogischdorf eine Walderholungsstätte errichten.

**Graudenz.** Die Kosten für den Neubau eines Siechenhauses sind auf 147 500 Mk. veranschlagt. 50 000 Mk. sind hierzu bereits gestiftet worden. Das Haus soll etwa 80 Sieche aufnehmen.

**Gütergotz** bei Drewitz, Brandenburg. Eine Heimstätte für genesende Männer wird von der Stadt Berlin hier errichtet.

**Hannover.** Die städtischen Kollegien haben das Stadtbauamt mit der Ausarbeitung von Plänen zur Errichtung eines neuen Krankenpavillons im städtischen Krankenhause I für Einrichtung einer orthopädischen Anstalt beauftragt.

**Heimenkirch** i. Allgäu. Die Gemeindevertretung wird mit dem Bau eines Krankenhauses mit Dampf- oder Wasserheizung und elektrischer Beleuchtung beginnen. Die Baukosten beziffern sich auf 110 000 Mk.

**St. Johann a. Saar.** In der Stadtverordnetensitzung wurde ein Antrag der Stadt Saarbrücken, das alte Schützenhaus an der Gersweilerchaussee zu einem Epidemielazarett herzurichten, angenommen, vorausgesetzt, daß die anderen Städte in gleichem Maße zu den Kosten beitragen.

**Karlsruhe,** Baden. Die hiesige Stadtgemeinde hat das auf der Friedrichshöhe in Baden-Baden gelegene Hotel Friedrichshöhe angekauft, um dort ein Erholungsheim für erholungsbedürftige Beamte und Angestellte der Stadt Karlsruhe zu errichten.

**Königsberg** i. Pr. Die Stadtverordneten bewilligten 38 000 Mk. zu dem Um- und Erweiterungsbau des chirurgischen Pavillons der städtischen Krankenanstalt.

**Landeshut,** Schlesien. In der Stadtverordnetensitzung wurde beschlossen, die Schule im Ortsteil Zieder zu einem Hospital umzubauen, dessen Kosten mit 27 500 Mk. veranschlagt worden.

**Leipzig.** In der Ratssitzung wurde der Bauentwurf für das Krankenhaus St. Georg im Norden der Stadt, der einen Kostenaufwand von rund 12 Mill. Mk. beansprucht, genehmigt.

**Lübeck.** Die Bürgerschaft beschloß die Erbauung einer Heil- und Pflegeanstalt für Geistes- und Nervenkranke auf der Gemarkung Strecknitz mit einem Kostenaufwand von 1 340 200 Mk.

**Luzern,** Schweiz. Der Große Rat genehmigte den Dekretsentwurf über die Erstellung eines Zellenanbaues bei der Männerabteilung in der Irrenanstalt St. Urban im Betrage von 206 000 Frs.

**Mannheim.** Die Krankenhausdirektion beantragte bei der Stadt die Ein-

richtung weiterer Räume in der früheren Dragonerkaserne für Krankenhauszwecke. Die Kosten für die bauliche Herrichtung der nachgeforderten Räume sind auf 9850 Mk. veranschlagt. Für die innere Einrichtung dieser und der bereits genehmigten Räume sind noch erforderlich 10800 Mk.

**München.** Ab 15. Januar 1909 werden die fertig gestellten Pavillone des neuen Krankenhauses in Schwabing und das Schwesternhaus provisorisch in Betrieb genommen; es werden etwa 180—200 Betten belegt werden können.

**Neustadt a. Rübenberge.** Die Stadt wird demnächst mit dem Bau eines Krankenhauses mit einem Kostenaufwande von 65000 Mk. beginnen.

**Nürnberg.** Das Gemeindkollegium beschloß, im Areal des städtischen Krankenhauses ein neues Wohnhaus für 127 Personen mit einem Kostenaufwand von 280000 Mk. zu errichten.

**Offenbach a. M.** Die Stadt wird für das Krankenhaus einen Erweiterungsbau für 200 Betten und die dazu gehörigen Gebäulichkeiten errichten.

**Passau, Bayern.** Das Magistratskollegium beschloß den Umbau des St. Johannisspitals und des St. Johannes-Bruderhauses, der auf 165000 Mk. zu stehen kommt.

**Rheindahlen, Rheinprovinz.** Die Ausführung des Krankenhausneubaus erfordert einen Kostenaufwand von 112000 Mk.

**Schöneberg bei Berlin.** Der Magistrat beabsichtigt das Krankenhaus an der Thorwaldsenstr. bedeutend zu erweitern und hat zu diesem Zweck rund  $1\frac{3}{4}$  Mill. Mk. bewilligt.

**Schwabach, Bayern.** Den Beschlüssen des Stadtmagistrats und des Distrikts Schwabach auf Erbauung eines gemeinsamen Krankenhauses hat das Ministerium die Genehmigung erteilt. Die Kosten betragen ca. 200000 Mk.

**Siemianowitz bei Laurahütte, Oberschlesien.** Zwischen den Gemeinden Siemianowitz und Laurahütte besteht zum Zwecke der Errichtung eines gemeinsamen Seuchenkrankenhauses ein Zweckverband, der seinen Entwurf der Regierung überreicht hat. Diese hat jedoch die Genehmigung nicht erteilt, sie fordert, daß der Bau auch noch Tagesaufenthaltsräume für die Kranken enthalten müsse.

**Soldau, Ostpreußen.** Die Stadtverwaltung wird ein städtisches Krankenhaus erbauen lassen, dessen Kosten auf 100000 Mk. veranschlagt sind. Der Kreis Neidenburg gewährt eine Beihilfe von 65000 Mk.

**Spandau.** In der Stadtverordnetensitzung wurde die Errichtung einer Walderholungsstätte für 200 Personen beschlossen. Sie wird außer den nötigen Wirtschaftsräumen auch Liegehallen, Duschezellen, Wannenbäder, Waschvorrichtungen usw. enthalten.

**Ulm a. Donau.** Die Ortsarmenkollegien haben die Erstellung eines zweistöckigen Epidemiehauses auf dem Bauplatz des neuen Krankenhauses beschlossen, dessen Kosten 36000 Mk. betragen werden.

Die Stadt Ulm beabsichtigt seit längerer Zeit, ein neues Krankenhaus zu errichten, dessen Kosten auf  $1\frac{1}{2}$  Mill. Mk. veranschlagt sind.

**Wiesbaden.** Nach dem städtischen Verwaltungsbericht für 1907/08 wurden während dieses Verwaltungsjahres im städtischen Krankenhause insgesamt 4886 Kranke behandelt, 1596 in der äußeren und 3290 in der inneren Abteilung. Zur Entlassung kamen 4161 und gestorben sind 372 (63 in der äußeren und 309 in der inneren Abteilung), so daß bei Beginn des neuen Verwaltungsjahres, am



1. April 1908, ein Bestand von 353 Kranken vorhanden war. Der stärkste Zugang war im Januar 1908 mit 493, der stärkste Abgang im Februar 1908 mit 487 Kranken, der schwächste Zugang im September 1907 mit 321, der schwächste Abgang im Juni 1907 mit 319 Kranken. An Geburten werden 62 von verheirateten Frauen und 165 von Mädchen verzeichnet. Auf Kosten der Stadt wurden 1878, auf Kosten der hiesigen Krankenkassen 1505, für eigene Rechnung 863 Personen gepflegt. Die erste Klasse zählte 79, die zweite 121 und die dritte 4686 Patienten. Durchschnittlich wurden pro Tag 322,67 Personen gepflegt und die durchschnittliche Aufenthaltsdauer eines Kranken betrug 26,15 Tage. Für den Kopf aller an der Beköstigung teilnehmenden Personen berechnet, stellte sich die Ausgabe bei 117 776 Verpflegungstagen für Kranke und 50 511 Verköstigungstagen für Personal, Ärzte und Beamte auf 1,2656 Mk. Am 1. April 1908 bestand das Heil- und Pflegepersonal aus 2 Oberärzten, 1 Prosektor, 2 Sekundärärzten, 9 besoldeten Hilfsärzten, 9 Krankenwärtern, 1 Oberin, 1 Apothekenschwester, 58 Schwestern, 6 Pensionärinnen (zur Ausbildung als Schwestern), 5 Krankenwärterinnen und 22 Dienstmädchen. Nach dem Etat für 1909/10 erhöht sich die Zahl der Schwestern, die jetzt eine eigene Gemeinschaft bilden, auf 71, deren Besoldung (1,50 Mk. täglich) fürs Jahr 38 872,50 Mk. erfordert.

**Wilmersdorf** bei Berlin. Die Stadtverordneten beschlossen die Errichtung eines Ferienheims für Kinder.

Die Stadtverwaltung beabsichtigt, ein Krankenhaus zu erbauen. Der Magistrat hat sich im Prinzip dafür erklärt und wird der Stadtverordnetenversammlung eine Vorlage unterbreiten.

**Zabrze**, Schlesien. Erbaut wird ein neues Gemeindekrankenhaus mit einer Milchküche.

#### IV. Maßnahmen der Vereine und Körperschaften.

**Aachen-Burtscheid.** Die Landesversicherungsanstalt der Rheinprovinz (Sitz Düsseldorf) hat hier mit dem Bau eines Rheumatikerheims begonnen.

**Bergedorf** bei Hamburg. Die Verwaltung des Selma-Anna- und Otto-Heims beabsichtigt hier ein Erholungsheim für genesende Kinder zu errichten.

**Berlin.** Der Zentralverein für das Wohl der Taubstummen in Berlin beabsichtigt, in Hohenschönhausen auf seinem dortigen Grundstück ein Heim für alte und erwerbsunfähige Taubstumme zu errichten, dessen Kosten ca. 60 000 Mk. betragen werden.

**Beuthen**, Oberschlesien. Das fürstbischöfliche Amt zu Breslau beabsichtigt das „St. Josefs-Stift“ in Beuthen, O.-Schl., in ein Krüppelheim umzuwandeln.

**Bromberg**, Posen. Die hiesigen Barmherzigen Schwestern werden mit dem Bau eines Kinderkrankenhauses mit Warmwasserheizung und elektrischer Beleuchtung beginnen, dessen Baukosten ca. 130 000 Mk. betragen.

Der Bezirkseisenbahnverein Bromberg beabsichtigt ein Erholungsheim zu errichten und hat zu diesem Zwecke das Schloß Boblin für 40 000 Mk. angekauft. Das Heim soll im laufenden Jahre mit 27 Betten eröffnet werden.

**Carlshafen**, Hessen-Nassau. Hier wird ein Erholungsheim für Mitglieder der Eisenbahndirektion Kassel erbaut werden.

**Charlottenburg.** Der Vorstand der Charlottenburger Ortskrankenkasse beabsichtigt die Erbauung eines Erholungsheims für 40 Betten.

**Cladow**, Havel. Amtsgerichtsrat Balke beabsichtigt, sein hiesiges Landhaus

in ein Heim zur Aufnahme erholungsbedürftiger Kinder des Kreises Osthavelland umzuwandeln.

**Dirschau.** Die Stadt hat dem Verein für Armen-, Kranken- und Gemeindepflege durch Diakonissen einen Bauplatz von 1500 qm zum Zwecke der Erbanung eines Siechenhauses überwiesen.

**Donaueschingen, Baden.** Der Verein „Badische Volksheilstätte für Nervenkranken“ hielt im Ministerium des Innern zu Karlsruhe seine Vorstandssitzung ab. Die Heilstätte soll bei Donaueschingen errichtet werden. Der vorläufige Bauentwurf sieht ein Hauptgebäude und zwei Pavillons vor.

**Dortmund.** Eine im evangelischen Bürgerhause abgehaltene Versammlung beschloß, einen Verein zum Bau und Betrieb eines evangelischen Krankenhauses zu gründen.

**Elberfeld.** Der Bergische Verein für Gemeindewohl beschloß die Gründung eines Vereins bergischer Heilstätten für lungenkranke Kinder. Für die Heilstätte ist ein Terrain von 50 Morgen gleich hinter dem Schloß Aprath angekauft. Mit dem Bau, dessen Kosten sich auf etwa 400 000 Mk. stellen, soll im Frühjahr begonnen werden.

**Ennigerloh, Westfalen.** Die hiesige Kirchengemeinde wird das Krankenhaus durch einen großen Flügelanbau vergrößern lassen, dessen Kosten auf 40 000 Mk. veranschlagt sind.

**Freiberg, Sachsen.** Die Verwaltung des Johannishospitals wird ein neues Heim mit einem Kostenaufwande von 250 000 Mk. erbauen.

**Glogau, Schlesien.** Der Vorstand der evangelischen Diakonissen-Krankenanstalt „Bethanien“ beabsichtigt, ein Krankenhaus zu errichten, dessen Gesamtkosten auf 200 000 Mk. veranschlagt sind.

**Halle a. S.** Das neue Gesellenheim der Provinzial-Blindenanstalt wird an Bau- und Einrichtungskosten 180 000 Mk. erfordern.

**Höxter, Westfalen.** Seitens der größeren Gemeindevertretung der evangelischen Gemeinde wurde im St. Petristift der Beschluß gefaßt, ein Krankenhaus zu erbauen, dessen Kosten ca. 45 000 Mk. betragen werden.

**Husum, Schlesw.-Holst.** Die Ortsgruppe des Vaterländischen Frauenvereins vom Roten Kreuz in Husum plant die Errichtung einer Waldschule für schwächliche Kinder.

**Kirn, Rheinprovinz.** Die katholische Kirchengemeinde beabsichtigt die Errichtung eines Schwesternhauses.

**Kreuznach, Rheinprovinz.** Die Genehmigung zum Bau eines katholischen Krankenhauses an der Rheingrafenstr. ist erteilt worden. Zu dem Zweck hat Frau Puricelli 400 000 Mk. und den Bauplatz gestiftet. Für den Bau sind 251 000 Mk. vorgesehen.

**Leipzig.** Der Deutsche Verein für Volkshygiene plant die Errichtung einer Erholungsstätte für Kinder in nächster Nähe von Leipzig.

**Lorsch, Hessen.** Der katholische Kirchenvorstand Lorsch wird mit dem Bau eines Kranken- und Schwesternhauses beginnen. Die Baukosten betragen 50 000 Mk.

**Mannheim.** Der Verein zur Bekämpfung der Tuberkulose in Mannheim wird einen Erweiterungsbau der Lungenheilstätte in Stammheim vornehmen. Vorgesehen sind 30 Betten mit einem Kostenaufwande von 80 000 Mk.

**Mesum, Westfalen.** Hier soll mit einem Kostenaufwande von 25—30 000 Mk. ein Schwesternhaus erbaut werden.



**Neu-Erkrode** bei Lucklum, Braunschweig. Die Verwaltung der Neu-Erkroder-Anstalten beabsichtigt den Bau eines Pfléglingshauses für ca. 70 schwach-sinnige Kinder. Die Baukosten sind auf 100 000 Mk. veranschlagt.

**Neugraben** bei Harburg, Elbe. Der Verband der Ortskrankenkassen Hamburg beabsichtigt den Neubau eines Genesungsheims.

**Nieder-Salzbrunn**, Schlesien. Die evangelische Kirchengemeinde beabsichtigt die Erbauung einer Diakonissenanstalt.

**Oberkaufungen**, Bez. Kassel. Die hiesige Lungenheilstätte wird eine bedeutende Erweiterung erfahren. Es wird ein Neubau aufgeführt werden, welcher nur der Aufnahme von Frauen und Mädchen dienen soll.

**Obornik**, Posen. Das Schloß auf dem Ansiedelungsgute Bomblin bei Obornik ist mit Park und den Wirtschaftsgebäuden von der Ansiedelungskommission an den preußischen Eisenbahnfiskus für 60 000 Mk. verkauft worden. Er will dort ein Erholungsheim für Eisenbahnbeamte einrichten.

**Offenbach a. M.** Das städtische Versorgungshaus soll durch einen Erweiterungsbau vergrößert werden.

**Pakosch**, Posen. Das hiesige Johanniter-Krankenhaus soll in diesem Jahre umgebaut werden. Die Kosten sind mit 20 000 Mk. angesetzt.

**Quedlinburg**, Harz. Der hiesige Vaterländische Frauenverein will in einer der in der Nähe gelegenen Forsten eine Walderholungsstätte errichten.

**Rudow** bei Britz, Brandenburg. Der Orden der „Barmherzigen Brüder“ aus Koblenz will hier ein Ordens-Krankenhaus errichten.

**Sonneberg**, Thüringen. In der hier abgehaltenen Versammlung des Verbandes zur Anlage und zum Betriebe von Walderholungsstätten wurde beschlossen, ein Terrain von 25 500 qm anzukaufen. Der Bau und die Einrichtung der ersten Walderholungsstätte kosten ca. 12 000 Mk.

**Straßburg i. Elsaß.** Hier wurde ein Verein „Kinderwohlfahrt“ e. V. zur Errichtung von Erholungsheimen für Kinder des elsäß-lothringischen Mittelstandes begründet.

**Usingen**, Hessen-Nassau. Der Hospitalfonds zu Usingen erbaut ein Krankenhaus.

**Velbert**, Rheinprovinz. Die hiesige allgemeine Ortskrankenkasse beabsichtigt, in der Nähe von Heidhausen ein Genesungsheim zu errichten.

**Wien.** Die Karoline Riedl'sche Kinderspitalstiftung wird ein neues Karolinen-Kinderspital erbauen lassen.

**Wilhelmsburg a. E.** Der Eisenbahnverein beabsichtigt, auf seinem Boden in der Nähe des Bahnhofes eine Krankenbaracke zu erbauen, dessen Kosten auf 20 000 Mk. veranschlagt sind.

**Wittenberg**, Provinz Sachsen. Der Vorstand des Paul Gerhardt-Stifts projektiert den Neubau eines Krankenhauses.

---

## Referate.

**Supplement to the 65th annual report of the register general of birth, deaths and marriages in England and Wales. London 1908.**

Der zweite Supplementband zum 65. Jahresbericht des Register general of births, deaths and marriages in England and Wales behandelt in ausführlicher Weise die Sterblichkeit und Todesursachen nach dem Beruf auf Grund der Volkszählung von 1901 und der Todesfallsbeobachtungen von 1900—1902. Für jede Berufsklasse ist die Sterblichkeit überhaupt und an bestimmten Todesursachen für eine Anzahl Altersklassen ermittelt und auf Grund dieser Feststellung ermittelt, wie sich die Gesamtsterblichkeit bei einer Verteilung der Lebenden nach dem Altersaufbau der gesamten männlichen Bevölkerung in England verhalten würde. Die Statistik erstreckt sich nur auf das männliche Geschlecht.

Es wurde allerdings ein Versuch gemacht, der Zunahme der weiblichen Berufstätigkeit und der mit ihr Hand in Hand gehenden Zunahme des öffentlichen Interesses an der weiblichen Berufssterblichkeit durch eine gleiche Behandlung des Gegenstandes bei den Frauen wie bei den Männern Rechnung zu tragen. Allein dieser Versuch erwies sich als undurchführbar. Schuld daran war, wie man von vornherein erwarten konnte, die Statistik der Gestorbenen. Während die Volkszählung 34,5 Proz. beschäftigte und 0,7 Proz. vom Beruf zurückgezogene weibliche Personen über 15 Jahre ergab, war bei den gestorbenen Frauen nur in 8,0 Proz. eine Ausübung eines Berufes und in 2,8 Proz. ein Rücktritt vom Berufe angegeben.

Infolgedessen ergaben sich für die berufstätigen Frauen auch unter Berücksichtigung des Einflusses des Alters zu niedere Ziffern der Sterblichkeit. Der große Unterschied zwischen den Zahlen für die Lebenden und Gestorbenen wird teils auf das häufige Aufgeben des Berufes mit der Verheiratung, teils darauf zurückgeführt, daß im elterlichen Hause sterbende Mädchen häufig ohne Angabe des Berufes in die Totenliste eingetragen werden. Ein Versuch, die Berufssterblichkeit mit Trennung nach dem Familienstand zu untersuchen, scheiterte an einem häufigen Mangel der Angaben über den Familienstand (12–30 Proz.) in den Totenlisten. Während dieser Mangel spezifisch englisch ist, würden die anderen Hindernisse auch in anderen Ländern eine Sterblichkeitsstatistik der Frau nach dem Berufe unmöglich machen. Tatsächlich bildet also das richtige Erfassen dieses Objekts eines der schwierigen und interessantesten Probleme der Statistik. Vermutlich wird es nur auf individualistischem Wege zu bewältigen sein.



Die männliche Berufsstatistik hingegen weist in England einen wesentlichen Fortschritt dadurch auf, daß bei den beruflosen Personen sowohl bei der Volkszählung wie beim Tode der frühere Beruf ermittelt wurde.

Es ergab sich dabei folgendes:

29519574 überhaupt beobachtete Lebensjahre über 15 Jahren betrafen beschäftigte, 1870293 unbeschäftigte Personen; von letzteren war bei 863226 der frühere Beruf angegeben, während bei 1007067 noch die Angabe eines Berufes fehlt. Das sind 3,4 Proz. aller Männer und hierunter dürften nun von vornherein zu schwächliche Personen und solche, die nie einen Beruf hatten, jedenfalls eine erhebliche Rolle spielen. Von den 509567 Todesfällen betrafen 385033 noch im Beruf befindliche, 106368 vom Beruf zurückgetretene Personen und nur 18166 solche, die keinen früheren Beruf angaben. Diese machen also 3,6 Proz. aller Todesfälle aus. Diese Zahl stimmt mit derjenigen der lebenden sehr nahe überein.

Bei der Berechnung der Sterblichkeit der einzelnen Berufe von 25—65 Jahren sind nunmehr die vom Beruf zurückgetretenen Personen teils mitgezählt, teils weggelassen, um Vergleiche mit den früheren Berechnungen zu ermöglichen. Für alle Berufe zusammen verhält sich unter Berücksichtigung des Alters die Sterblichkeit ohne die zurückgezogenen zu derjenigen mit Einschluß derselben wie 925:1004, während die Gesamtheit der Männer eine Sterblichkeit von 1000 und die Berufslosen einschließlich der vom Beruf Zurückgetretenen eine solche von 2804 hatten. Dies hängt damit zusammen, daß die häufigste Ursache des Rücktritts vom Beruf Krankheit ist. Man sieht also wie die Mitzählung der vom Beruf Zurückgetretenen das Bild der Berufsgefahr wesentlich korrigiert. Der Einfluß der Krankheiten auf den Rücktritt vom Beruf erscheint noch größer, wenn man die Berufslosen in solche mit und ohne Angabe des früheren Berufes scheidet, hier erhält man für das Alter von 25—60 Jahren Sterbeziffern, die sich wie 5393:946 verhalten. Die Sterblichkeit der vom Beruf Zurückgetretenen verhält sich also zu denjenigen der im Beruf Befindlichen wie 5393:925 oder nahezu wie 6:1, während die Sterblichkeit der Personen, die nie einen Beruf hatten, ziemlich normal ist.

Bei den einzelnen Berufen ist nun der Einfluß der Vernachlässigung der vom Beruf Zurückgetretenen verschieden groß, so daß Vergleiche stets ihre Bedenklichkeit haben. Eine Berufsstatistik der Sterblichkeit und Todesursachen ist also ohne Ermittlung des früheren Berufes der Berufslosen bei Tod und bei Berufszählung unmöglich und es ist in hohem Grade zu bedauern, daß den diesen Gesichtspunkt hervorhebenden Eingaben bei der letzten Berufszählung im Deutschen Reiche nicht Rechnung getragen wurde.

Vergleiche mit den drei früheren Zählungen ergeben einen Rückgang der Sterblichkeit vieler Berufe; zu denen, die einen solchen nicht aufweisen, gehören charakteristischerweise die Wirte. Die Sterblichkeit der Ärzte zeigt einen sehr erheblichen Rückgang.

Die Berufsterblichkeit ist teilweise für London, industrielle und landwirtschaftliche Bezirke besonders untersucht.

Die höchste Sterbeziffer, 2471‰ der Sterblichkeit der männlichen Gesamtbevölkerung, weist die Kategorie der Arbeiter für alles (General labourer) in Industriebezirken auf. Dies hängt jedenfalls damit zusammen, daß in diese Kategorie besonders viele bereits gesundheitlich anbrüchige Individuen eintreten, dann folgen Zinnbergleute, Wirtschaftspersonal und Wirte, Kupferbergleute, Feilen-

macher, Seeleute, Ladenbesitzer, Töpfer, Arbeiter in Bleiindustrie, Dockarbeiter, Brauer, Holzindustrie, Kaminfeger, Walzenmacher, Glasmanufaktur, Bürstenmacher, Eisendreher, Transportgewerbe, Textilindustrie, Metzger Baumwollindustrie, Hutmacher usw. Am günstigsten stehen die Landwirte (502 ‰) des Durchschnitts und Geistliche (515) da. Dieselben Übersichten wie für die Gesamtsterblichkeit findet man für Influenza, Alkoholismus, akuten Gelenkrheumatismus, Diabetes, Nervenkrankheiten, Krankheiten des Kreislaufs, Gicht, Krebs, Tuberkulose, Lungenentzündung, Krankheiten der Atmungsorgane, Leberkrankheiten, Verdauungskrankheiten, Brightsche Krankheit, Harnkrankheiten, Bleivergiftung, Unfall und Selbstmord.

Ausführlich behandelt ist die Sterblichkeit der mit Erzeugung und Vertrieb alkoholischer Getränke beschäftigten Personen. Unter den Todesursachen dieser Berufe sind auffallend häufig vertreten bei den Wirten: Influenza 190 Proz. der Durchschnittssterblichkeit, Alkoholismus und Leberleiden (670 Proz.), Krebs (110 Proz.), Tuberkulose (173 Proz.), Nervenkrankheiten (198 Proz.), Zirkulationskrankheiten (144 Proz.), Krankheiten der Atmungsorgane (148 Proz.), Brightsche Krankheit (243 Proz.), Selbstmord (216 Proz.). Bei den Brauern sind die Zahlen im ganzen günstiger, doch spielen Leberkrankheiten (279 Proz.) und Tuberkulose (133 Proz.) immer noch eine große Rolle.

Die Metallarbeiter zeigen im allgemeinen günstige Sterbeziffern, erhöht ist die Tuberkuloseziffer namentlich bei Uhren- und Feilenmachern, letztere sterben auch sehr häufig an Morbus Brightii.

Das Baugewerbe zeigt fast durchweg günstige Ziffern, ebenso die Textilarbeiter. Bei den Chemikern spielt Selbstmord (268 Proz.) eine große Rolle.

Unfall und Bleivergiftung sind bei den Bergleuten stark vertreten, bei Zinn- und Kupferbergleuten außerdem die Tuberkulose (307 und 436 Proz.).

Bei den Tagelöhnern spielen Alkoholismus und Leberkrankheiten (569 Proz.), Krebs (264 Proz.), Tuberkulose (549 Proz.), Nervenkrankheiten (314 Proz.), Zirkulationskrankheiten (316 Proz.), Krankheit der Atmungsorgane (520 Proz.), Brightsche Krankheit (400 Proz.), Unfall und Selbstmord (222, 207 Proz.) eine große Rolle. Bei den Kaminfegern ist wie früher die Lokalisation des Krebses besonders ausgezählt. Ihre Sterblichkeit an Krebs (130 Proz.) wird zu mehr als ein Drittel durch Leisten-, Hoden- und Blasenkrebs bedingt.

Die Wirkung der Exzesse in alkoholischen Getränken wird noch durch eine zweite Tabelle demonstriert, welche die Sterblichkeit überhaupt nur von Alkoholismus, Leberleiden, Nervenkrankheiten, Selbstmord, Tuberkulose und Harnkrankheiten in Prozenten der Sterblichkeit aller beschäftigten und beschäftigt gewesenen Personen darstellt. Diese höchst instruktive Tabelle geben wir nebenstehend wieder.

(Siehe Tabelle nächste Seite.)

Ähnliche Tabellen veranschaulichen die Gefahren der Staubinhalation an der Sterblichkeit an Tuberkulose, sonstigen Infektions- und Kreislaufkrankheiten, sowie der Einatmung verdorbener Luft und der Bleivergiftung.

Mit dieser ungemeinen Reichhaltigkeit des Stoffes bietet diese Veröffentlichung eine wertvolle Fundgrube des Wissens und der Belehrung für alle die, welche sich für die Wirkung des Berufs auf die Gesamtheit interessieren.



Sterblichkeit der beschäftigten und beschäftigt gewesenen Personen	Alkoholismus und Leberkrankheiten	Gicht	Krankheiten des Nervensystems	Selbstmord	Tuberkulose	Harnkrankheiten
Beschäftigte und beschäftigt gewesene Personen überhaupt	100	100	100	100	100	100
Gemüsehändler	130	150	82	126	83	110
Seeleute, niederes kaufmännisches Hilfs- personal	140	50	105	100	140	160
Tapezierer, Stukatur	114	150	100	95	114	73
Fisch- und Geflügelhändler	174	300	111	158	87	129
Chemiker, Drogisten	177	250	132	268	80	152
Kohlenträger	109	50	94	77	114	135
Kutscher, Diener	135	200	114	116	123	115
Drechsler, Böttcher	121	100	116	121	145	129
Metzger	219	250	129	200	97	125
Boten, Dienstmänner	156	200	117	126	205	131
Bleiindustrie	121	—	130	63	88	308
Musiker	193	250	150	32	173	125
Telephonarbeiter	156	—	110	84	132	98
Tagelöhner	179	150	226	163	263	185
Viktualienhändler	209	50	118	168	189	135
Brauer	219	250	110	121	133	150
Kaminfeger	186	200	140	142	152	63
Dockarbeiter	167	100	109	63	165	123
Krämer, Hausierer	230	50	162	137	296	165
Wirte, Hoteliers	726	550	183	216	145	244
Hotel- und Wirtschaftspersonal	419	100	142	189	290	192

W. Weinberg.

**Schanz, A., Über Krüppelnot und Krüppelhilfe.** Dresden, Zahn u. Jaensch. 51 S. (1,50 M.)

Die überwiegende Mehrzahl der Krüppel, besonders der Krüppelkinder, deren Zahl in Preußen auf 52000, darunter 7000 als anstaltspflegebedürftig, in Sachsen auf 9931 bzw. 856 festgestellt wurde, könnte bei geeigneter Vorbildung dem Bettel, dem sie jetzt bei den ärmeren Klassen ausnahmslos verfallen sind, entrissen und nährenden Berufen zugeführt werden. Die Krüppelnot, bestehend im körperlichen Defekt, im wirtschaftlichen Elend und im seelischen Leiden der Krüppel wird bis jetzt nur bekämpft in Anstalten, die von der Privatwohlthätigkeit errichtet und unterhalten werden, Wert auf Berufsausbildung in einfachster Form (Korbflechterei) legen und ärztliche Behandlung des Leidens meist so ausschließen, daß Krüppel, die noch Kuren gebrauchen, nicht aufgenommen werden. Verfasser bezeichnet diese Zustände als unhaltbar und fordert 1. ärztliche Hilfe in Form von orthopädischen Anstalten mit klinischem und poliklinischem Betrieb, 2. Krüppelschulen, in denen sowohl für Schulbildung, wie für gute Berufsbildung gesorgt wird, 3. Absonderung von der gesunden Bevölkerung in Erziehungsanstalten. Die Anstalten sollen von den erwerbsunfähigen Krüppeln entlastet werden, die in einem Pflegeheim für sich in beliebiger Gegend untergebracht werden. Die eigentliche Anstalt hat zu bestehen aus einer engen Vereinigung von Erziehungs-

anstalt, Krüppelschule und orthopädischer Anstalt. Schanz behandelt dann die Frage nach Verteilung oder Zusammenfassung der Anstalten eines Landes, wo er aus Gründen besserer ärztlicher Hilfe und Berufsvorbildung, für die er ein tunlichst weites Feld wünscht, die Anlage einer großen Anstalt befürwortet, die Frage nach der Lage einer solchen, die er aus gleichen Gründen nur in einer Großstadt und auch da im Zentrum sehen will, und die Kostenfrage. Hier tritt er für Zentralisation aller Bestrebungen für Krüppelfürsorge innerhalb eines Landes und für Verstaatlichung derselben ein, ausgehend von dem Beispiele Bayerns, das in seiner zweckmäßig eingerichteten staatlichen Anstalt, der einzigen Deutschlands, bessere Resultate bei verhältnismäßig geringeren Kosten aufweist als die Privatwohlthätigkeitsanstalten. Schanz zeigt am Schluß des Büchleins, wie sich seine Forderungen im Königreich Sachsen unter geringer Veränderung der vorhandenen Anstalten verwirklichen lassen.

K. Ullrich.

**Das städtische Krankenhaus zu Aachen.** Hrsg. von der Stadt Aachen. La Ruellesche Akzidenzdruckerei. 84 S.

Das Buch enthält die Baubeschreibung, die ärztliche Beschreibung und Angaben über Verwaltung und Betrieb des 1906 fertiggestellten Krankenhauses; vorausgeschickt ist eine Vorgeschichte des Baues. Das Terrain, außerhalb der Stadt gelegen, ist noch ausreichend für Erweiterungsbauten, die erst später bei eingetretenem Platzmangel ausgeführt werden sollen. Vorläufig sind außer den Betriebsgebäuden 9 Pavillons fertiggestellt, von denen 5 die Konstruktion nach dem Vorbilde des Eppendorfer und Nürnberger Krankenhauses zeigen, drei sich dem Korridortypus nähern, einer eine Modifikation des letzteren zeigt. Sie enthalten zusammen 304 Krankenbetten, deren Zahl bei späterem Ausbau auf rund 900 gebracht wird. Die Kosten für das Bett betragen (ausschließlich Terrain-erwerb) 6591 M. Das Krankenhaus ist aus Stiftungsmitteln gebaut. — Die einzelnen Teile des Buches, das vom Verlage gut ausgestattet ist, zeichnen sich durch eingehende Darlegungen aus, besonders auf dem Gebiete des Heizungs- und Lüftungswesens und werden veranschaulicht durch zahlreiche Pläne und Photographien sowohl der Krankengebäude und -räume wie der Betriebsbaulichkeiten und deren Einzelheiten.

K. Ullrich.



## Aus der Gesellschaft für Soziale Medizin, Hygiene und Medizinalstatistik in Berlin.<sup>1)</sup>

Sitzung vom 21. Mai 1908.

Vorsitzender: Herr Mayet. Schriftführer: Herr R. Lennhoff.

Herr H. Weinberg-Stuttgart trägt vor über „**Die Fruchtbarkeit der Phthisiker beiderlei Geschlechts**“. Wenn ich meine Anwesenheit in Berlin dazu benütze, um Ihnen einen Vortrag über ein vorwiegend statistisches Thema zu halten, so weiß ich zwar, daß der Titel des Vereins, dem ich als auswärtiges Mitglied angehöre, mich dazu berechtigt. Andererseits verhehle ich mir nicht, daß die Wahl eines solchen Themas bei der Fülle der sich drängenden aktuellen sozialmedizinischen Probleme nicht die Billigung aller Vereinsmitglieder finden wird. Immerhin darf ich wohl als Milderungsgrund anführen, daß die Bearbeitung des Themas zahlreichen Anregungen entsprungen ist, welche mir eine nunmehr zweiundzwanzigjährige allgemeine Praxis mit einem Einschlag von über 1600 selbstgeleiteten Geburten und Aborten gegeben hat. Die Erkenntnis, daß der einzelne Arzt auch bei größter Praxis zahlreiche Fragen ätiologischer und therapeutischer Natur nicht allein zu lösen vermag, sondern daß es hierzu eines Zusammenarbeitens zahlreicher Kollegen bedarf, hat mich auf den Weg der Statistik gewiesen und veranlaßt, eine Sammlung aller in den 30 Jahren 1873–1902 in Stuttgart vorgekommenen Todesfälle von Tuberkulose ins Leben zu rufen und diese erhaltenen Zählkarten durch Notizen über familienstatistische Daten aus den aktenmäßigen Angaben der württembergischen Familienregister wertvoller zu gestalten. Dieses Urmaterial, das noch in mancher Hinsicht einer weiteren Ergänzung und Ausbeute fähig ist, liegt nunmehr in der Handschriftensammlung der Kgl. Württ. Landesbibliothek zu Stuttgart, so daß es späterhin möglich sein wird, das Schicksal der Familien Tuberkulöser bis zum Aussterben einer Generation zu verfolgen. Für den Fall, daß sich mit der Zeit ein ähnliches Institut in Deutschland entwickelt, wie das jetzt in London unter der Leitung von Carl Pearson stehende Eugenic Laboratory, möchte ich auf diese reiche und zuverlässige Quelle statistischer Information schon jetzt aufmerksam machen, damit später andere vollenden können, was mir zurzeit nicht möglich war. Mit Hilfe dieses Materials nun habe ich vor nunmehr zwei Jahren eine

---

<sup>1)</sup> Nach den Verhandlungen der Gesellschaft, abgedruckt in Nr. 24, 25, 30 u. 31 der „Medizinischen Reform“, 1908, herausg. von R. Lennhoff.

Arbeit über den Einfluß der Schwangerschaft, des Wochenbetts, auf die Tuberkulosesterblichkeit veröffentlicht. <sup>1)</sup> Es war mit ganz verschwindenden Ausnahmen möglich, bei jeder in Stuttgart an Tuberkulose gestorbenen verheirateten Frau die Zahl der Kinder und speziell die Daten der in das letzte Lebensjahr gefallen Geburten zu ermitteln, soweit es sich um standesamtlich meldepflichtige Fälle handelte. Eine gleiche Berücksichtigung der Aborte war nicht möglich, da hierzu eine Meldepflicht der Ärzte und Leichenschauer notwendig wäre, wie sie jetzt in Budapest eingeführt ist. Ich fand so, die Fälle mit ungenauer Angabe der Leichendiagnose eingerechnet, 369 Fälle von verheirateten Frauen, welche innerhalb eines Jahres nach einer ehelichen Geburt gestorben waren. Ihre zeitliche Verteilung geht aus Tabelle I hervor, welche ebenfalls die zeitliche Verteilung der tuberkulösen Männer darstellt.

Tabelle I.

Von den verheirateten Frauen starben an Tuberkulose in der

1.—4.	Woche nach der Entbindung	63	} durchschnittlich in je 4 Wochen nach der 4. 25,2
5.—8.	„ „ „ „	46	
9.—12.	„ „ „ „	34	
13.—16.	„ „ „ „	28	
17.—20.	„ „ „ „	18	
21.—24.	„ „ „ „	20	
25.—28.	„ „ „ „	30	
29.—32.	„ „ „ „	19	
33.—36.	„ „ „ „	17	
37.—40.	„ „ „ „	14	
41.—44.	„ „ „ „	26	
45.—48.	„ „ „ „	21	
49.—52.	„ „ „ „	33	

gegenüber einer Erwartung von je 26,3 (unkorrigiert).

Von den verheirateten Männern starben an Tuberkulose

im 7.—9. Monat vor der Geburt ihres letzten Kindes	7
„ 4.—6. „ „ „ „ „ „ „	38
„ 1.—3. „ „ „ „ „ „ „	63
„ 1.—3. „ nach „ „ „ „ „	71
„ 4.—6. „ „ „ „ „ „ „	90
„ 7.—9. „ „ „ „ „ „ „	100
„ 10.—12. „ „ „ „ „ „ „	85

gegenüber einer Erwartung von 108,8 pro Vierteljahr (unkorrigiert).

Eine ähnliche Auszählung der Ledigen erschien mir sowohl mit Rücksicht auf die verhältnismäßig geringe Zahl der Geburten und die häufige Notwendigkeit, Notizen von auswärtigen Behörden einzuziehen, als wenig aussichtsreich und verhältnismäßig zu kostspielig. Um nun ein Urteil darüber zu gewinnen, ob diese 369 verheirateten Fälle eine große oder geringe Zahl darstellen, war es nötig, sie mit der Gesamtzahl der Geburten zu vergleichen bzw. aus der von

<sup>1)</sup> „Beiträge zur Klinik der Tuberkulose“, Bd. V, s. auch „Medizinische Klinik“ 1907, Nr. 29.



mir ermittelten Altersverteilung der ehelichen Geburten in Stuttgart und der bekannten Tuberkulosesterblichkeit sämtlicher Frauen gleichen Alters die Zahl der erwartungsmäßigen Todesfälle an Tuberkulose im Wochenbett zu berechnen, welche man finden muß, wenn Schwangerschaft und Geburt keinen Einfluß ausüben. Ich erhielt so einen Überschuß der tatsächlich eingetroffenen Todesfälle über die Erwartung von 26 Proz., wenn ich nur die sicheren Fälle von Tuberkulose berücksichtigte. Schloß man jedoch die ersten 28 Tage des Wochenbetts aus, innerhalb welcher die Erfahrung die Erwartung um 172 Proz. überstieg, so erhielt ich für den Rest des Jahres nach der Geburt nur einen Überschuß von 14 Proz. Dabei war aber die Tatsache noch nicht berücksichtigt, daß die der Tuberkulose stärker ausgesetzte ärmere Bevölkerung gleichzeitig eine den Durchschnitt übertreffende erhebliche Fruchtbarkeit aufweist. Dieser Umstand bewog mich, die erwartungsmäßige Ziffer um 6 Proz. zu erhöhen. Dann blieb für die spätere Zeit des Wochenbetts nur ein Überschuß von 6 Proz. übrig. Berechnete ich aber die erwartungsmäßige Ziffer auf Grund der Tuberkulosesterblichkeit lediglich der verheirateten Frauen, so erhielt ich für das ganze Jahr nach dem Wochenbett nur einen Überschuß von nur 6 Proz., welcher wieder durch den sozialen Zuschlag genügend erklärt war. Für die Zeit nach der vierten Woche des Wochenbetts war daher die tatsächliche Tuberkulosesterblichkeit unternormal im Vergleich mit der Sterblichkeit der verheirateten Frauen, sie betrug nur 88 Proz. der Erwartung. Die hohe Sterblichkeit an Tuberkulose in den ersten 4 Wochen des Wochenbetts habe ich darauf zurückgeführt, daß vor dem Tode häufig Frühgeburt eintritt, und für die auffallend niedrigen Ziffern der späteren Zeit habe ich als Erklärung sowohl die Unmöglichkeit einer Berücksichtigung der Aborte herangezogen, die bei Tuberkulösen vielleicht wesentlich häufiger vorkommen als bei der Gesamtheit, als auch eine gewisse gesundheitliche Auslese der gebärenden Frauen. Diese entsteht meiner Ansicht nach dadurch, daß tuberkulöse Frauen seltener konzipieren als gesunde, weil sie seitens der Ehemänner eine gewisse Schonung erfahren. Ich habe jedoch in meiner ersten Arbeit keinen Versuch gemacht, den Einfluß dieser Faktoren zahlenmäßig abzuschätzen und hielt mich auch ohne das für berechtigt, auf Grund dieser Statistik vor einer Überschätzung des Einflusses der Schwangerschaft und der Geburt auf den Verlauf der Tuberkulose und damit vor einer allzu günstigen Bewertung des Dauererfolges der künstlichen Fehlgeburt zu warnen. Den Vergleich mit der Sterblichkeit aller verheirateten Frauen halte ich mit Rücksicht auf den von mir nachgewiesenen großen Einfluß der Wanderungen bei Ledigen für richtiger.

Die Ergebnisse meiner Untersuchung standen nun in einem grellen Gegensatz zu denen der klinischen Statistik, namentlich zur Statistik der internen Kliniken, bei welchen die Tuberkulose nach eingetretener Schwangerschaft sehr häufig ungünstig verlief. Ich habe mich nun nach einer Erklärung dieses Gegensatzes umgesehen und sie darin zu finden geglaubt, daß die Kliniken vorwiegend schwere und hoffnungslose Fälle aufnehmen (uneheliche Fälle), und daß auf Grund eines solchen Materials keine Aussage über dasjenige Material möglich ist, welches die Aufnahme in ein Krankenhaus oder eine Poliklinik nicht für nötig befindet. Außerdem beeinflussen die unehelichen Geburten das klinische Material in ungünstigem Sinne.

Die Untersuchung meines eigenen Materials aus der Praxis hat bei 80 Fällen ergeben, daß nur 15 Frauen im ersten Jahre nach dem Wochenbett starben, während nicht wenige Frauen noch mehrere Geburten ohne eine wesentliche

Veränderung des lokalen Befundes und des Allgemeinbefindens durchmachten. Dies hängt damit zusammen, daß ich die Fälle aus erster Hand bekam und verhältnismäßig viele leichte und chronische Fälle gesehen und erkannt habe. Vergleicht man damit die Sammelstatistik Heimann's, von dessen 6 zitierten Autoren keiner mehr als 27 Fälle gesehen hat, und die bei verhältnismäßig kurzer Beobachtung ca. 46 Proz. Todesfälle hatten, so dürfte damit zur Genüge bewiesen sein, daß die klinische Statistik zu einem einseitigen Urteil, zu einer Überschätzung des Einflusses der Gravidität führen muß. Charakteristisch ist übrigens auch, daß die Statistik der geburtshilflichen Kliniken im ganzen günstiger ausfiel als die der internen.

Um nun zu einem zuverlässigeren Urteil über den Einfluß von Schwangerschaft und Geburt auf den Verlauf der Tuberkulose zu gelangen, ist es, wie bereits von mir angedeutet und von meinem Kritiker, Herrn G. Heimann, Charlottenburg, s. „Med. Klinik“ 1907, mit großem Nachdruck hervorgehoben wurde, notwendig, den Einfluß der Aborte zu berücksichtigen. Weiterhin ist es wünschenswert, zu wissen, bis zu welchem Grade eine Reduktion der Fruchtbarkeit tuberkulöser Frauen durch Schonung seitens des Ehemannes in Betracht kommt. Endlich hat Heimann darauf hingewiesen, daß meine Statistik diejenigen Fälle unberücksichtigt läßt, welche nach der Endbindung auf das Land gingen und außerhalb Stuttgarts starben. Dieser Einwand ist dadurch hinfällig, daß auch meine Statistik der gesamten Tuberkulosesterblichkeit die außerhalb ihres ständigen Wohnsitzes Verstorbenen, deren Prozentsatz aber ohnehin sicher nicht groß ist, unberücksichtigt lassen mußte, und daß angenommen werden darf, daß dieser ohnehin nicht große Fehler bei einem Vergleich der Sterblichkeit der Gesamtheit mit derjenigen der Entbundenen beide verglichenen Gruppen in gleichem Maße betrifft und daher das Ergebnis des Vergleiches nicht beeinflussen kann. Tatsächlich kehren nun außerdem die meisten Tuberkulösen, die aufs Land oder in eine Heilanstalt gehen, freiwillig oder mehr oder minder geschoben vor ihrem Tode in ihre Heimat zurück.

Ebensowenig wie diesen Einwand gegen meine Statistik kann ich den weiteren Einwand Heimanns als stichhaltig anerkennen, daß die Abgrenzung der Untersuchung bei einem Jahr nach dem Wochenbett fehlerhaft sei, indem bei leicht kranken Frauen eine Reduktion der durchschnittlichen Krankheitsdauer von 3 auf  $1\frac{1}{2}$  Jahre durch die Schwangerschaft bewirkt werden könne und dann der ungünstige Einfluß der Schwangerschaft erst im zweiten Jahre zur Beobachtung gelange. Ein solcher Einwand wäre nur dann berechtigt, wenn die durchschnittliche Krankheitsdauer von 3 bzw.  $1\frac{1}{2}$  Jahren auch für jeden einzelnen Fall in Betracht käme. Tatsächlich setzt sich aber die durchschnittliche Krankheitsdauer aus Fällen mit verschiedener Dauer zusammen, und eine Verkürzung der Krankheitsdauer unter dem Einfluß irgendeiner Ursache kann nur dadurch zustande kommen, daß die kurzdauernden Fälle relativ an Zahl zunehmen. Diese Wirkung muß also auch bei den nur ein Jahr lang beobachteten Fällen zur Geltung kommen, sofern sie überhaupt existiert. Es entspricht auch den landläufigen Anschauungen, daß der ungünstige Einfluß der Schwangerschaft sich bald nach dem Wochenbett äußert.

Anstatt der Sterblichkeit der Entbundenen kann nun auch die Fruchtbarkeit der Gestorbenen untersucht werden. Diese Richtung der Untersuchung hat den Vorteil, daß sie von vornherein den Einwand des Einflusses der Wanderungen beseitigt und daß sie es fernerhin ermöglicht, die Fruchtbarkeit der tuberkulösen



Frauen mit derjenigen der tuberkulösen Männer zu vergleichen. Eine solche Untersuchung muß von der bekannten Fruchtbarkeit bestimmter Altersklassen ausgehend aus dem Altersaufbau der Tuberkulösen bzw. ihrer Ehefrauen berechnen, wie hoch sich die absolute Zahl der erwartungsmäßigen Geburten bei normaler Fruchtbarkeit stellt. (S. Tab. II.)

Dabei ist zu den erwartungsmäßigen Geburten wieder ein Zuschlag zu machen, der sich aus dem sozialen Durchschnittsmilieu der Tuberkulösen ergibt und meinetwegen nur 5 Proz. betragen soll. Nimmt man ferner an, daß bei einem solchen Milieu auf 5 lebensfähige Geburten 1 Abortus kommt, während bei den Tuberkulösen auf 5 lebensfähige Geburten 2 Aborte kommen, und multipliziert man dementsprechend die Zahl der erwartungsmäßigen Geburten Tuberkulöser mit 1,2, die der tatsächlichen mit 1,4, so wird man wohl das äußerste Maß für die Beziehungen zwischen Schwangerschaft und Tuberkulose erhalten. Bei 40 Proz. Aborten wird aber außerdem die Zahl der etwa noch gravid sterbenden Tuberkulösen geringer sein müssen, als bei einer normalen Bevölkerung mit nur 20 Proz. Aborten, somit können die unentbundenen Verstorbenen, die ohnehin nicht zahlreich sind, zunächst außer Berechnung bleiben.

Endlich kann man für den Grad der Auslese der entbundenen Frauen durch Schonung der kranken seitens ihrer Ehegatten einen gewissen Maßstab gewinnen, indem man die Häufigkeit der Geburten bei Frauen tuberkulöser Ehemänner in deren letztem Lebensjahr berechnet.

Von diesen Erwägungen ausgehend, habe ich mein Material einer erneuten Prüfung unterzogen und erlaube mir nun, Ihnen deren Ergebnisse vorzulegen.

Tabelle II.

Auf je 100 verheiratete Frauen in Stuttgart kamen jährlich Geburten:

Im Alter	1873—82	1883—92	1893—1902
bis 30 Jahre	45,61	39,14	35,98
30—40 „	25,86	21,66	19,51
40—50 „	5,53	3,86	3,00

Bestand an verheirateten Tuberkulösen in deren letztem Lebensjahr:

Alter	Tuberkulöse Frauen			Frauen, deren Männer tuberkulös waren		
	1873/82	1883/92	1893/1902	1873/82	1883/92	1893/1902
bis 30 Jahre	166	122	161	182	157,5	141,5
30—40 „	221	234	192,5	331,5	354	267,5
40—50 „	99,5	145	127,5	241	332,5	225

eingetroffene Geburten.

Ich bemerke dazu, daß ich diesmal auch die ungenauen Diagnosen, Lungenleiden, Brustleiden, Auszehrung mitgezählt habe, weil ihre Berücksichtigung den Einfluß der Geburten einigermaßen steigert, entsprechend der Tatsache, daß diese Diagnosen hauptsächlich bei den ärmeren Volksschichten vorkommen.

Ich habe nun zunächst den Bestand an tuberkulösen Frauen in ihrem letzten Lebensjahr für die drei Zeiträume 1881—82, 1883—92, 1893—1902 und für die Altersklassen des 2.—3., 4. und 5. Dezenniums berechnet und mit der Ziffer der relativen Fruchtbarkeit in jeder Altersklasse und jedes Zeitraumes multipliziert, dann die Summe dieser 9 Posten mit 1,05 und 1,20 multipliziert und erhielt so als erwartungsmäßige Ziffer für Geburten und Aborte tuberkulöser Frauen die Zahl  $341,70 \times 1,05 \times 1,2 = 430,542$ , während sie tatsächlich  $369 \times 1,4 = 516,6$  betragen muß. Die tatsächliche Fruchtbarkeit der tuberkulösen Frauen würde danach also einschließlich Aborte 120 Proz. der Erwartung betragen, und in gleichem Verhältnis müßte die Tuberkulosesterblichkeit im Wochenbett die Erwartung bei gleichem sozialen Milieu überragen, wenn die Schwangeren keine Auslese darstellen.

Ich habe nun die gleiche Rechnung auch bei den tuberkulösen Männern ausgeführt, soweit deren Ehefrauen noch im gebärfähigen Alter standen, und zwar ebenfalls mit Unterscheidung von je 3 Altersklassen und Beobachtungsperioden. Aus dem Bestand der Ehefrauen Tuberkulöser und den entsprechenden Fruchtbarkeitsziffern ergab sich wieder durch einfache Multiplikation die unkorrigierte erwartungsmäßige Ziffer der Geburten. Ich habe dann zu dem erhaltenen Werte von 42,95 den sozialen Zuschlag von 5 Proz. gemacht und erhielt so eine erwartungsmäßige Zahl von 465,0975 Geburten. Den Einfluß der Aborte habe ich hier nicht berücksichtigt, ging vielmehr davon aus, daß deren Zahl bei den Ehefrauen Tuberkulöser völlig derjenigen ihres sozialen Durchschnitts entspreche. Diese Voraussetzung ist geeignet, die Schonung der Ehefrauen Tuberkulöser durch den Ehemann maximal und somit deren Geburtsziffer minimal erscheinen zu lassen. Zu den 465,0975 erwartungsmäßigen Geburten bei tuberkulösem Ehemann in



dessen letztem Lebensjahr stand nun die Erfahrung mit nur 346 Geburten in einem Verhältnis von nur 74,4 : 100 Erwartung.

Wenn man nun die tatsächliche relative Fruchtbarkeit der tuberkulösen Frauen in ihrem letzten Lebensjahr vergleicht mit der entsprechenden Zahl für die Fruchtbarkeit der tuberkulösen Männer, so erhält man das mögliche Maximum des Einflusses der Beziehungen zwischen Schwangerschaft und Tuberkulose. Dieser wird also ausgedrückt durch das Verhältnis 120 : 74,4 oder 161,2 : 100. In diesem Maße würde also durch den Einfluß der Schwangerschaft die Tuberkulosesterblichkeit gesteigert, wenn die gemachten Voraussetzungen, welche der Lehre von der Gefährlichkeit der Schwangerschaft die weitgehendsten Konzessionen machen, auch in vollem Maße zutreffen würden.

Selbst dann wäre aber nicht ohne weiteres das Resultat der klinischen Beobachtung mit nahezu 50 Proz. Todesfällen als für die Gesamtheit zutreffend erwiesen, denn es ist eine durchaus willkürliche Annahme, daß die Tuberkulose nur 3 Jahre dauert.

Ebensowenig wäre eine konsequente Durchführung des Abortus bei allen nachweisbar tuberkulösen Frauen zu rechtfertigen. Heimann ist bei seinen Berechnungen über den Nutzen einer solchen Maßregel von der sehr naiven Voraussetzung ausgegangen, als könnten alle tuberkulösen Schwangeren dadurch von dieser Krankheit dauernd befreit werden. In Wirklichkeit könnte man nur hoffen, diejenigen Todesfälle zu beseitigen, welche den Überschuß über die wahrscheinliche Erwartung darstellen. Das sind höchstens rund drei Achtel aller Fälle und fünf Achteln wäre durch den künstlichen Abort auch bei günstigster Prognose desselben nicht zu helfen. Eine derartige Therapie wäre nur bei einer wirklich verzweifelten Lage berechtigt, und für so verzweifelt halte ich die Lage denn doch nicht. Dies geht für mich schon daraus hervor, daß in Stuttgart die Sterblichkeit der Entbundenen an Tuberkulose Hand in Hand mit derjenigen der Frauen überhaupt herabgesunken ist. Es verhielt sich nämlich die Erfahrung zur Erwartung

1873—1882 wie 152 : 138,36 oder wie 110 : 100

1883—1892 „ 118 : 104,03 „ „ 114 : 100

1893—1902 „ 99 : 89,31 „ „ 111 : 100

während die Sterblichkeit der betreffenden Altersklassen an Tuberkulose wesentlich zurückging.

Nun kommt aber die Hauptsache. Die der Lehre von der Gefährlichkeit der Tuberkulose gemachten Konzessionen sind zu weitgehend. Zunächst wird mir jeder erfahrene Kollege bestätigen, daß es mit der Schonung der tuberkulösen Frau nicht allzuweit her ist, und die Bedingungen, welche zu einer teilweisen tatsächlichen Sterilität der Tuberkulösen führen, sind bei den Geschlechtern nicht in selbem Maße vorhanden. Beim tuberkulösen Manne beruht die Schonung, die er theoretisch seiner Frau, tatsächlich aber sich selbst angedeihen läßt, in einer impotentia coeundi. Eine impotentia generandi liegt bei beiden Geschlechtern jedenfalls nur selten vor. Bei der Frau handelt es sich hingegen nicht um eine impotentia coeundi, vielmehr besteht eine potentia coitum sustinuerendi bis zu ihrem letzten Atemzug, und sie wird dementsprechend oft genug bis zu diesem äußersten Termin als instrumentum cohabitationis mißbraucht.

Ich glaube daher, daß man dem Faktor der Schonung der tuberkulösen Frau völlig Rechnung trägt, wenn man diese halb so hoch ansetzt als beim Mann, also eine Reduktion der Geburtsziffer nicht um 25,6 Proz. auf 74,4 Proz. der

Norm, sondern nur um 13 Proz., also auf 87 annimmt. In diesem Fall wird der Einfluß der Schwangerschaft reduziert auf das Maß 120:87 oder 138:100 oder rund 7:5.

Weiterhin ist es doch die Frage, ob die Frauen vorgeschrittener Phthisiker nicht doch häufiger abortieren, als die gesunder Männer. Ich verzichte aber auf eine Reduktion der Ziffern auf Grund dieses auch nicht annähernd zu schätzenden Faktors.

Endlich muß ich aber doch wieder darauf zurückkommen, daß die Gefahr der Schwangerschaft durch die hohe Sterblichkeit in den 4 ersten Wochenbetts-wochen zu hoch erscheint. Diese hohe Ziffer ist die Folge zahlreicher Früh-geburten und einer entsprechenden Reduktion der unentbunden sterbenden Tuberkulösen. Wer aber ein Maß für den Einfluß der Schwangerschaft auf die Tuberkulosesterblichkeit gewinnen will, der muß auch die Verhältnisse in der Schwangerschaft selbst oder wenigstens in der vorgerückten Zeit der Schwangerschaft mitberücksichtigen. Und meine Anschauung, daß durch die zahlreichen Früh-geburten sterbender Tuberkulöser die Sterblichkeit während der Schwangerschaft erheblich entlastet wird, ist bis jetzt noch von keiner Seite bestritten worden. Auch Herr Heimann hat sich über diesen Punkt völlig ausgesprochen. Nun habe ich nachgewiesen, daß eine auch nur normale Sterblichkeit an Tuberkulose in der Zeit von der 13. Woche vor bis zur 4. Woche nach der Geburt bereits eine derartige Häufigkeit von Todesfällen unentbundener Frauen an Tuberkulose und überhaupt voraussetzt, daß zahlreiche Verstöße gegen die Leichenschauordnung angenommen werden und sowohl den beamteten Ärzten als auch den praktischen Ärzten bekannt sein müßten. Ich kann nur feststellen, daß meine Umfragen bei zahlreichen Ärzten, von denen mehrere Leichenschauer waren, ein absolut negatives Resultat hatten. Ich glaube daher nach wie vor das Richtige getroffen zu haben, wenn ich behaupte, daß die Sterblichkeit an Tuberkulose in vorgerückter Schwangerschaft und nach der Geburt nahezu normal, vielleicht sogar übernormal, ist, die Norm höchstens wenig überschreitet, und daß wesentlich nur die Berücksichtigung der Aborte und der teilweisen Schonung tuberkulöser Frauen das Zünglein an der Wage zu Ungunsten des Einflusses der Schwangerschaft ausschlagen läßt. Ob aber eine solche Steigerung der Aborte besteht, wie ich sie für möglich gehalten habe, ist ja auch noch zweifelhaft. Ich glaube daher, daß eine Erhöhung der Sterblichkeit an Tuberkulose durch Schwangerschaft und Wochenbett um 10—20 Proz. kaum ein zu geringes Maß darstellt. Eine solche Steigerung ist zwar nicht gleichgültig, aber auch nicht derart, daß sie nicht zur Warnung vor übertriebenen Schätzungen des Erfolges der künstlichen Fehlgeburt berechnete.

(Nur anhangsweise sei hier beigelegt, daß die Zahl der im letzten Lebens-jahr des tuberkulösen Mannes gezeugten Kinder etwa 38 Proz. der erwartungs-mäßigen Norm beträgt. Ich konnte dies durch Ermittlung der im letzten Viertel-jahr des Lebens und in den ersten  $\frac{3}{4}$  Jahren nach dem Tode von Phthisikern gezeugten Kinder feststellen. Diese Abnahme der Fruchtbarkeit des tuberkulösen Mannes spricht neben den anderen von mir angeführten Gründen doch dafür, daß auch die Zahl der schwanger verstorbenen Frauen keine allzu große ist. Sie ist also ein indirekter Beweis für meine Auffassung, daß die im ersten Monat nach der Geburt sterbenden Frauen nur infolge der zahlreichen Frühgeburten stark vermehrt sind, und daß eine Zusammenfassung der letzten Zeit der Schwanger



schaft und der ersten Zeit nach der Geburt keinen so erheblichen Einfluß auf die Steigerung der Tuberkulosesterblichkeit ergibt, wie das Verhältnis 5:7.)

Mit einer solchen Bewertung des Einflusses der Schwangerschaft würde sich eine definitive Wirkung des künstlichen Abortus in ein Elftel bis ein Sechstel aller Fälle ergeben, was immer noch recht viel ist, und es wäre nun Sache der Kliniker, die Mittel zur Erkennung dieser aussichtsreichen Fälle zu erforschen. Gleichzeitig ergibt sich aber immer wieder die Notwendigkeit, auch demjenigen großen Teil der tuberkulösen Schwangeren zu helfen, denen der Abort keinen Nutzen, höchstens eine vorübergehende subjektive Erleichterung bringt.

Und damit ist für Therapie und Prophylaxe ein Ausblick gegeben, welcher den künstlichen Abortus nur als ein sehr bedingtes und momentanes Heilmittel erscheinen läßt. Vor allem sollte jedenfalls einmal ein ausgiebiger Versuch mit Heilverfahren bei tuberkulösen Frauen sowohl während der Schwangerschaft wie bald nach der Geburt gemacht werden. Mir scheint es, als wenn sich die Versicherungsanstalten bei ihrem ablehnenden Standpunkt in dieser Frage allzusehr von den auf einseitigem Material beruhenden allzu ungünstigen Ergebnissen der klinischen Statistik leiten ließen. Es ist auch zu berücksichtigen, daß die Erhöhung der Sterblichkeit an Tuberkulose infolge der Schwangerschaft teilweise auf Rechnung der Tatsache kommt, daß in dieser Zeit und nach der Geburt besonders wenig für die tuberkulöse Frau geschieht.

Niemand würde daran denken, dem tuberkulösen Mann den künstlichen Abort bei seiner Frau zu gewähren, wenn die Geburtenzahl auch die Sterblichkeit des Mannes beeinflußt. Die gleiche Vorsicht und Gewissenhaftigkeit ist auch der Frau gegenüber berechtigt, solange nicht mindestens das Maß des physiologischen Einflusses der Schwangerschaft auf die Tuberkulosesterblichkeit feststeht. Und jedenfalls dürfte dieser Eingriff nicht wiederholt werden. Denn damit macht man sich zum Mitschuldigen des leichtfertigen Ehemannes und demoralisiert die Gesamtheit, indem man den Individuen die moralische Verantwortung abnimmt. Den Tuberkulösen, welche die Schwangerschaft fürchten, steht ja der Weg der rechtzeitigen Sterilisierung frei. Die rückhaltslose Empfehlung des künstlichen Abortus bei Tuberkulösen sollte durch Einführung einer Anzeigepflicht und behördlicher Kontrolle der artifiziellen Aborte überhaupt gesteuert werden.

Jedenfalls bringt aber jeder eingeleitete Abortus die Gefahr mit sich, daß die Frau nach einem halben Jahr von neuem schwanger wird, und derartige Wiederholungen machen den Arzt schließlich zum Helfershelfer des leichtfertigen Ehemannes, sind aber sicher auch nicht gleichgültig für die Gesundheit der Frau. Meiner Erfahrung nach schadet eine regelrechte Geburt der Frau weniger als zwei oder mehr sich rasch folgende Aborte.

Ich habe nun das Problem nach einer anderen Seite angefaßt, indem ich festzustellen suchte, wie sich der Einfluß rasch aufeinanderfolgender Geburten und einer großen Geburtenzahl auf die Tuberkulosesterblichkeit gestaltet. Zu einer befriedigenden Lösung dieses Problems bin ich wegen des Mangels genügender Unterlagen aus den Zählungen der Lebenden noch nicht gelangt. Ich halte es aber doch für angezeigt, Ihnen die bisherigen Resultate kurz mitzuteilen, um Ihnen die Schwierigkeiten zu zeigen, deren Beseitigung erst zum Ziele führen kann.

Ich habe sämtliche tuberkulösen verheirateten Frauen nach ihrer Geburtenzahl ausgezählt und habe dann berechnet, wie sich dieselben verteilen müßten, wenn die Geburtenzahl keine Rolle spielt. Dieser Berechnung habe ich die Aus-

zählung der Lebenden nach der Kinderzahl nach der Berliner Volkszählung von 1885 zugrunde gelegt und zwar mit Unterscheidung dreier Altersklassen. Der Vergleich der Erfahrung mit der so berechneten Erwartung hat nun, wie Sie aus Tabelle III ersehen haben werden, einen scheinbar auffallend großen Einfluß der Geburtenzahl ergeben. Zunächst ist jedoch hervorzuheben, daß die Untersterblichkeit der Kinderlosen doch vielleicht ihre besonderen Gründe hat, indem Frauen, welche bereits hochgradig tuberkulös sind, meist nicht mehr zur Ehe gelangen, so daß die Auslese der noch Kinderlosen eine zu günstige ist. Möglicherweise war aber auch die Zahl der kinderlosen Frauen in Stuttgart geringer als in Berlin und entsprechend vielleicht die der kinderreichen größer als in Berlin. Beides würde dazu führen, daß die Grundlage der Berliner Zahlen eine zu große Steigerung der Tuberkulosesterblichkeit mit der Zunahme der Geburten ergäbe.

Verteilung der lebenden verheirateten Frauen in Berlin 1885 nach Alter und ehelicher Kinderzahl in Proz.:

Alter	Eheliche Kinderzahl					
	0	1	2—3	4—6	7—9	10—x
bis 30 Jahre	26,37	28,57	33,39	10,95	0,71	0,03
30—40 „	17,43	12,18	29,37	30,17	9,07	1,78
40—50 „	18,78	9,40	21,69	28,15	14,43	7,11

Verteilung der in Stuttgart 1873—1902 an Tuberkulose gestorbenen verheirateten Frauen nach Alter und ehelicher Kinderzahl a) erwartungsmäßig entsprechend den Berliner Zahlen für 1885, b) erfahrungsgemäß.

Kinder- zahl	Alter						Insgesamt	
	bis 30 Jahre		30—40 Jahre		40—50 Jahre			
	a	b	a	b	a	b	a	b
0	111,0	93	112,2	76	71,2	68	294,4	237
1	120,3	109	78,4	88	35,6	28	234,3	225
2—3	140,6	169	189,1	166	82,2	93	411,9	428
4—6	46,1	48	194,3	211	108,3	100	348,7	359
7—9	3,0	2	58,3	75	54,7	58	116,0	135
10—x	0,1	—	11,5	28	27,0	32	38,6	60
	421,1	421	643,8	644	379,0	379	1443,9	1444

Die Erfahrung verhält sich also zur Erwartung  
bei 0 Kind wie 80,5 : 100  
„ 1 „ „ 96,3 : 100  
„ 2—3 Kindern „ 103,9 : 100  
„ 4—6 „ „ 103,0 : 100  
„ 7—9 „ „ 116,3 : 100  
„ 10—x „ „ 155,4 : 100



Weiterhin fragt es sich, ob nicht ein ziemlicher Teil der Übersterblichkeit Vielgebärender auf sozialen Ursachen beruht und nicht auf physiologischen, indem die Vielgebärenden demjenigen Teile der Bevölkerung angehören, welcher stärker der Tuberkulose ausgesetzt ist. Diese Frage wäre nun zu lösen durch eine Untersuchung der Sterblichkeit der Männer an Tuberkulose unter dem Einfluß ihrer Kinderzahl. Eine solche Untersuchung ist derzeit mangels einer entsprechenden Anszählung der lebenden Männer nach der Kinderzahl unmöglich.

Ich habe nun geglaubt, diese Untersuchung ersetzen zu können durch eine Untersuchung der Fruchtbarkeit der Ehefrauen tuberkulöser Männer und durch den Vergleich der erhaltenen Zahlen mit denen für die Fruchtbarkeit der tuberkulösen Frauen. Für 1873—82 erhielt ich zunächst durchschnittlich:

im Alter	bei den Frauen Tuberkulöser	bei tuberkulösen Frauen
unter 30 Jahre	1,70 Kinder	1,69 Kinder
30—40 „	2,68 „	3,30 „ oder 23 Proz.
40—50 „	3,12 „	3,80 „ „ 22 „ mehr

Es zeigte sich aber, daß unter diesen Frauen der tuberkulösen Männer noch mehr unfruchtbar sind als unter denen der lebenden Berlinerinnen, und dies rührt seinerseits wieder daher, daß die beim Tode der Phthisiker vorhandenen Frauen auffallend häufig nicht die erste Frau und kurz verheiratet sind. Die definitive Auszählung dieser Verhältnisse kann ich Ihnen leider heute noch nicht vorlegen. Es besteht daher keine direkte Vergleichbarkeit. Die Untersuchung muß sich daher entweder darauf beschränken, nur die erstmals verheirateten Frauen zu vergleichen. Diese Untersuchung werde ich jedenfalls noch vornehmen. Oder aber wird es nötig sein, künftig sowohl die toten Phthisiker wie die lebenden Männer überhaupt nach der Gesamtzahl ihrer Kinder zu vergleichen ohne Rücksicht auf die Provenienz aus einer bestimmten Ehe. Endlich wäre es wünschenswert, die Geburtenzahl der Frauen nach Alter und sozialen Klassen auszuzählen. Erst dann wird es möglich sein, die Größe des physiologischen Faktors bei der Einwirkung der Kinderzahl auf die Tuberkulosesterblichkeit der Frau zu bestimmen.

Ich habe Ihnen einen Vortrag über die Fruchtbarkeit der Tuberkulösen beiderlei Geschlechtes versprochen, und wenn ich mich auch vorwiegend mit der Fruchtbarkeit der weiblichen Tuberkulösen beschäftigt habe, so glaube ich doch mein Versprechen insofern gelöst zu haben, als ich darauf hinwies, daß nur ein Vergleich des Einflusses der Fruchtbarkeit bei beiden Geschlechtern auf die Tuberkulosesterblichkeit zu einem endgültigen Urteil über die Art der dabei wirksamen Faktoren führen kann. Sache der offiziellen Bevölkerungsstatistik ist es, einen solchen Vergleich künftig zu ermöglichen. Ich werde befriedigt sein, wenn meine Ausführungen dazu beitragen, daß dies geschieht.

Ich möchte noch kurz zu der rassenbiologischen Seite des Problems ein paar Worte sagen: Es ist namentlich von der biometrischen Schule Englands mehrfach darauf hingewiesen worden, daß Tuberkulöse eine eher übernormale Geburtenziffer haben, und wird die Gefahr, die sich für die Beschaffenheit der Rasse ergibt, ziemlich schwarz gemalt. Es ist aber zu berücksichtigen, daß bei Tuberkulösen wie bei Geisteskranken diese Gefahr dadurch geringer wird, daß die Kinder Tuberkulöser und ebenso Geisteskranker relativ seltener zur Ehe gelangen als

der Durchschnitt der Bevölkerung. Ferner wird auch die Wirkung der Panmixie auf die Beschaffenheit der Rasse überschätzt. Ich habe bei Untersuchungen über Mendel'sche Vererbung gefunden, daß die Panmixie die Zusammensetzung und durchschnittliche Quantität der Rasse konstant erhält, sofern ihre Wirkung nicht durch Wanderungen und Unterschiede der Fruchtbarkeit und Vitalität gestört wird. Aber das muß zugegeben werden, daß die Fruchtbarkeit der Tuberkulösen einer Verbesserung der Rasse im Wege stehen kann.

### Sitzung vom 25. Mai 1908.

Vorsitzender: Herr Mayet. Schriftführer: Herr R. Lennhoff.

Herr L. Ascher-Königsberg trägt vor über **„Soziale Hygiene und soziale Gesundheitsämter“**. Jede Neuerung enthält eine Kritik des Bestehenden, und wenn das Bestehende sich großer Erfolge rühmen darf, hat das Neue einen schweren Stand, die Berechtigung dieser Kritik zu beweisen. In dieser Lage befindet sich die Soziale Hygiene gegenüber der bisherigen Hygiene, deren charakteristisches Zeichen die naturwissenschaftliche Forschungsweise ist. Wenige Wissenszweige können sich derartiger Erfolge rühmen wie die naturwissenschaftliche Hygiene, vorwiegend wissenschaftlicher Art, zu einem großen Teil auch praktischer. Aber gerade die einseitige Forschungsweise enthält in sich den Anreiz einer Kritik und eines Rückschlages; und so darf es nicht wundernehmen, daß ein Hygieniker wie Hueppe in seiner Schlußbetrachtung des letzten Kongresses für Hygiene und Demographie in Berlin, im Herbst 1907, seiner Freude darüber Ausdruck gab, daß zum ersten Male neben den Experimenten auch der Mensch zu seinem Rechte kam, daß neben einer experimentellen auch eine Soziale Hygiene sich zeigen konnte.

Nicht unwichtig erscheint deshalb der Wunsch nach einer Klärung des Begriffes „sozialhygienisch“. Indes kommen wir sehr bald zu der Erkenntnis, daß eine genaue Begriffsbestimmung für „Soziale Hygiene“ sich schon deshalb nicht geben läßt, weil ihre beiden Komponenten „sozial“ und „Hygiene“ sich nicht scharf begrenzen lassen. Selbst ein so scharfsinniger Jurist und Nationalökonom wie Stammler mußte sich bei der Definition von „sozial“ mit der Umschreibung „äußerlich geregelt“ begnügen, eine gewiß nirgends befriedigende Lösung. Und wie wenig sich die „Hygiene“ begrenzen läßt, das lehrt ein einziger Blick auf die Themata und die Referenten eines Kongresses wie des oben erwähnten. Indes blühen beide Wissenschaften, die Sozialwissenschaft und die Hygiene auch ohne genaue Definition.

Man wird deshalb nicht allzuviel Zeit und Mühe auf eine Begriffsbestimmung oder Abgrenzung der „Sozialen Hygiene“ verwenden und sich lieber mit einer programmatischen Erklärung für Arbeitsgebiet, Methodik und Technik begnügen, für die ich folgende Lösung vorschlagen möchte:

Die Soziale Hygiene ist ein Grenzgebiet zwischen Natur- und Sozialwissenschaften. Das Endziel der Naturwissenschaften ist es, an einem Wesen oder an einer Erscheinung allgemein gültige Gesetze zu studieren, für je eine Wirkung nur eine Ursache zu finden, die sich in letzter Linie experimentell nachweisen läßt. Dem sozialwissenschaftlichen Forscher ist dagegen das Einzelwesen wegen seiner Willkür, die Einzelercheinung wegen ihrer Zufälligkeiten das Störende, über das er hinwegsehen muß, um an Maßen von Menschen, an langen Entwicklungsreihen von Geschehnissen zu Annäherungswerten für allgemein gültige Erklärungen zu gelangen. Seine Technik ist deshalb die Statistik. Zwischen diesen



beiden Gegensätzen vermittelt die Soziale Hygiene. Als ihre wesentlichste Aufgabe möchte ich es bezeichnen, soziale Massenerscheinungen in naturwissenschaftlich erfaßbare Einzelheiten aufzulösen; ihre Methode ist eine analytische, ihre Technik in der Hauptsache zunächst eine statistische. Nur muß sich jeder auf diesem Gebiete Forschende bewußt bleiben, daß die Medizinalstatistik der pathologische Teil der Bevölkerungsstatistik ist. Wie es ohne Anatomie und Physiologie keine Pathologie gibt, ist es ein aussichtsloses Unternehmen, ohne Kenntnis von dem Altersaufbau, der sozialen Gliederung und den Fluktuationerscheinungen der menschlichen Gesellschaft Erkenntnis auf dem Gebiete der Sozialhygiene zu fördern. Damit soll auch zugleich gesagt werden, daß die Sozialhygiene sich nicht mit der Medizinalstatistik deckt, daß vielmehr die letztere nur ein technisches Hilfsmittel ist; die wissenschaftliche Fragestellung verlangt hygienische, pathologische, allgemein gesagt: medizinische Kenntnisse.

Wird sich auch vielleicht eine genaue Definition des Begriffes „Soziale Hygiene“ nicht erzielen lassen, eher schon wird eine Einigung über ihre Arbeitsgebiete möglich sein. Nehmen wir hierzu einen Gesundheitsetat zur Hand. Auf Tabelle Nr. 1 ist ein solcher entworfen; wir sehen hier zunächst die Bedeutung der einzelnen Todesursachen, ausgedrückt durch ihren prozentualen Anteil, sowohl bei allen Altersklassen zusammen, wie auch geordnet für das nationalökonomisch wichtige arbeitsfähige Alter, das von 15—60 Jahren; es folgen eine Verteilung der Ursachen der Erwerbsunfähigkeit bei einer großen Ortskrankenkasse in Königsberg und die Invaliditätsursachen bei allen Versicherungsanstalten des Deutschen Reichs. Männer und Frauen sind hierbei stets getrennt.

In der ersten Abteilung [a)] fällt uns als größtes Feld das mit der Bezeichnung „Säuglingskrankheiten“ auf, worunter ich „angeborene Lebensschwäche, Atrophie, Magendarmkrankheiten und Krämpfe der Säuglinge“ zusammenfasse. Es nimmt fast ein Drittel aller Todesursachen ein; noch besser zeigt sich seine Bedeutung im Säuglingsalter selbst [b)]; hier umfaßt es etwa 75 Proz. An ihm sind beteiligt: mit etwa 31 Proz. die Krämpfe, mit 21 Proz. angeborene Lebensschwäche und Abzehrung, also zwei Gruppen von Todesursachen, für welche die Bedeutung des sozialen Momentes von niemand bestritten werden wird. Es folgen dann mit 20 Proz. Brechdurchfall und Diarrhoe. Man kann zweifelhaft sein, ob bei dieser Gruppe mehr das naturwissenschaftliche, speziell das bakteriologische, oder das soziale Moment überwiegt. Sehen wir aber einmal die folgende Tabelle Nr. 2 an, in der die Zu- und hauptsächlich Abnahme der Sterblichkeit der einzelnen Altersklassen in Preußen seit 1875 verzeichnet sind, so finden wir, daß das erste Lebensjahr sich dadurch unvorteilhaft auszeichnet, daß es die allergeringste Abnahme der Sterblichkeit aufweist. Ich zeigte an anderer Stelle, daß sich diese geringe Abnahme der Sterblichkeit auf die Großstädte beschränkt; Prinzing zeigte weiter, daß in einer Reihe landwirtschaftlicher Regierungsbezirke sogar eine Zunahme zu finden ist. Die geringe Abnahme in den Großstädten erklärt sich aber schon ohne Zuhilfenahme hygienischer Einflüsse durch die Abnahme der Geburtenhäufigkeit, wodurch in den einzelnen Familien den Kindern eine bessere Pflege zuteil werden konnte. Für die Verschlechterung der Verhältnisse auf dem Lande führt Prinzing als Grund die Zunahme der Molkereien an, die die Milch und ihre Produkte nach den Großstädten führen und auf dem Lande eine Verschlechterung der Ernährung namentlich des Säuglings zur Folge haben. Derartige Erfahrungen veranlaßten auch die Zentralstelle für Arbeiter- Wohlfahrts-einrichtungen, die Aufmerksamkeit der Behörde auf diese Verhältnisse zu lenken.

Tabelle Nr. 1.

a) Von 100 Gestorbenen 1901 in Preußen starben				c) Krankheitstage bei der Gemeinsamen Ortskrankenkasse in Königsberg 1905				d) Invaliditäts-Ursachen 1896—1899 Deutsches Reich			
		I. In allen Altersklassen		II. Im Alter von 15—60 Jahr.							
		m.	w.	m.	w.		m.	w.		m.	w.
Tuberkulose . . . . .		9,71	9,17	33,69	36,05	Tuberkulöse und nicht-tuberkulöse Lungenkrankheiten . . . . .	25,5	20,9	Tuberkulose . . . . .	16,0	10,5
Nicht tuberkulöse Lungenkrankheiten . . . . .		12,98	12,25	14,81	12,67	Herz- und Gefäßkrankheiten . . . . .	1,8	2,3	Andere Erkrankungen d. Atmungsorgane . . . . .	20,9	11,4
Herz-, Gefäße- und Nierenkrankheiten . . . . .		9,69	10,46	12,96	15,01	Rheuma, Gicht, Ischias . . . . .	12,6	9,1	Herz-, Gefäßkrankheiten, Schlagfluß . . . . .	9,6	12,0
Verunglückungen . . . . .		1,58	0,82	9,70	1,46	Magen-, Darm-, Leber- und Nierenkrankheiten . . . . .	10,6	11,7	Gelenk- u. Muskel-Rheumatismus . . . . .	7,9	9,9
Infektionskrankheiten . . . . .		7,93	9,73	3,39	9,23	Verletzungen und Verstauchungen . . . . .	12,0	7,7	Magen-, Darm-, Leber- und Nierenkrankheiten . . . . .	4,0	4,1
Säuglingskrankheiten . . . . .		31,41	28,38	—	—	Influenza und fieberhafte Erkrankungen . . . . .	6,8	7,7	Entkräftigung, Blutarmut, Altersschwäche . . . . .	15,0	22,1
b) Von 100 Gestorbenen des 1. Lebensjahres starben an						Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten . . . . .	2,2	6,2			
				m.	w.	Geschwüre, Eiterung, Rose Bleichsucht . . . . .	9,8	7,8			
Angeborener Lebensschwäche . . . . .		18,71	18,41	3,14	3,19	Blasen- und Unterleibsleiden . . . . .	—	8,9			
Abzehrung . . . . .		31,33	30,22	11,32	12,22	Nervenleiden . . . . .	—	4,2			
Krämpfe . . . . .		9,81	9,44	74,31	73,48	Augenleiden . . . . .	—	3,5			
Brechdurchfall . . . . .											
Diarrhoe . . . . .											
Zusammen											



Tabelle Nr. 2a.

Preußen: Sterblichkeit 1875—1905. 1:1000 Lebende.

	Jahre:														80u.m.
	0—1	1—2	2—3	3—5	5—10	10—15	15—20	20—25	25—30	30—40	40—50	50—60	60—70	70—80	
Männlich															
1875—79	265,4	71,5	37,6	22,6	9,3	3,9	5,2	7,8	8,6	10,9	16,3	27,6	53,1	113,5	240,1
1880—84	271,3	71,9	36,6	21,6	9,5	4,0	5,0	7,5	8,1	11,1	17,1	28,0	52,7	113,1	240,8
1885—89	266,6	69,6	34,6	20,2	8,3	3,7	4,3	6,8	7,4	10,3	15,9	26,0	50,4	107,7	233,8
1890—94	266,0	63,2	29,9	17,8	7,3	3,2	4,7	6,3	6,6	9,0	14,8	25,2	50,2	107,7	237,7
1895—99	267,2	54,9	21,8	12,0	5,0	2,8	4,1	5,9	5,8	8,1	13,9	23,4	47,0	98,8	224,7
1900—04	255,7	51,5	19,1	10,5	4,8	2,7	4,1	5,5	5,8	7,6	13,4	24,1	47,6	101,1	225,3
Weiblich															
1875—79	250,2	69,2	36,1	22,0	9,2	4,2	4,7	6,3	8,2	10,3	12,2	20,4	46,4	106,4	228,2
1880—84	227,3	70,1	36,1	21,5	9,6	4,5	4,7	6,3	8,0	10,2	12,3	20,9	45,9	106,1	231,8
1885—89	223,9	67,1	35,8	20,2	8,6	4,2	4,4	5,6	7,3	9,4	11,2	19,1	43,8	101,7	223,1
1890—94	221,9	61,0	29,0	17,5	7,6	3,8	4,2	5,3	6,5	8,6	10,7	18,8	45,4	105,6	227,3
1895—99	220,8	52,7	21,0	11,7	4,1	3,0	3,6	4,9	5,8	7,4	9,5	16,5	39,8	92,4	214,2
1900—04	210,8	49,0	18,6	10,4	4,9	3,0	3,7	4,7	6,0	7,1	9,2	16,5	39,4	93,2	213,4

Tabelle Nr. 2b.

Ab- und Zunahme der Sterblichkeit in Preußen 1875—1904.  
(1875—1879 = 100.)

	Jahre:														80u.m.
	0—1	1—2	2—3	3—5	5—10	10—15	15—20	20—25	25—30	30—40	40—50	50—60	60—70	70—80	
Männlich															
1880—84	120	101	97	96	102	101	96	96	94	101	141	102	99	100	100
1885—89	100	98	92	89	89	95	82	87	86	96	98	94	95	95	97
1890—94	100	89	79	79	78	82	90	81	77	82	91	91	95	95	97
1895—99	100	77	53	53	54	72	79	76	67	74	85	85	88	87	93
1900—04	96	72	50	46	51	69	79	71	67	70	82	87	89	89	94
Weiblich															
1880—84	91	102	100	98	120	107	100	100	98	99	101	108	99	100	101
1885—89	89	97	97	92	93	100	93	89	89	91	92	93	94	95	98
1890—94	88	88	80	80	82	90	90	84	79	83	88	92	98	99	100
1895—99	88	79	58	53	44	71	77	78	71	72	78	81	86	87	94
1900—04	84	71	52	47	53	71	79	75	73	69	75	81	85	88	94

Wir haben es jetzt hier mit einem ähnlichen Zustand zu tun wie bei den Ammen: die Nahrung wird dem nächstliegenden Angehörigen entzogen und einem Fernerstehenden zugeführt; eine Folge der Ansicht, daß die Milch der Kuh zu einem Ersatz der Muttermilch geeignet sei. — Es sollen die wissenschaftlichen Arbeiten

auf dem Gebiete der Milchhygiene nicht unterschätzt werden; wir wollen nicht nachlassen, Verbesserungen auf diesem Gebiete und bei der künstlichen Ernährung des Säuglings mit allen zu Gebote stehenden Mitteln der Belehrung und eventuell des staatlichen Zwanges zu fördern; wir zweifeln auch nicht, daß man auf diesem Wege einzelnen Nutzen bringen wird; aber nicht im entferntesten wird der Schaden ausgeglichen werden können, den das Abwenden von der natürlichen Ernährung in den letzten Jahrzehnten gebracht hat; nicht im entferntesten der Nutzen für die Allgemeinheit erreicht werden, den die Rückkehr zur natürlichen Ernährung selbst nur in den ersten Monaten oder Wochen bringen kann und beispielsweise bei uns in Königsberg schon gebracht hat.

Wir haben hier manchen Fortschritt durch Verbesserung der Haltestellen für uneheliche Säuglinge erreicht, aber keinen, der sich nur entfernt mit dem vergleichen ließe, den unsere Aufsichtsamen im letzten Jahre erzielten, wo es ihnen gelang, von etwa 800 unehelichen Müttern 250 zu bewegen, ihr Kind mehr als einen Monat zu stillen. Während von allen unehelichen Säuglingen 30 Proz. starben, starben von der letzten Gruppe nur 4 Proz. Dieses Ergebnis wurde teils durch eingehende Belehrung, teils durch Besorgung von Stellen als Aufwärterinnen usw. für die Mütter oder durch kleine Unterstützungen erreicht. Ist es da zuviel gesagt, wenn wir nun nicht vom Laboratorium, sondern von der Mutterschaftsversicherung den Fortschritt erwarten?

Den nächsten größten Platz nehmen in Tabelle 1a die Sterbefälle an den akuten, nicht tuberkulösen Lungenkrankheiten ein, den zweiten die an Tuberkulose. Nicht immer war das Verhältnis so; früher war es, wie die nächste Tabelle (Nr. 3) zeigt, umgekehrt, sowohl in Preußen, als auch in England. Gemäß

Tabelle Nr. 3.

Jahr	Sterblichkeit an	
	Tuberkulose	akuten Lungenkrankheiten
England:		
1850—54	36	27
1855—59	34	31
1860—64	33	33
1865—69	33	34
1870—74	29	36
1875—79	28	39
Preußen:		
1875—79	31	16
1880—84	31	20
1885—89	29	22
1890—94	25	28
1895—99	21	26
1900—04	19	27

seiner früheren industriellen Entwicklung sehen wir die Zunahme der Sterblichkeit an akuten Lungenkrankheiten und die Kreuzung ihrer Kurve mit der absteigenden Tuberkulose zwanzig Jahre früher. Daß es sich nicht um eine Veränderung in der Diagnose handelt, zeigt Tabelle 4, wo wir die Ab- und Zunahme der beiden



Tabelle Nr. 4.

Preußens Zu- und Abnahme der Sterblichkeit an akuten Lungenkrankheiten und Tuberkulose.

1875—79 = 100 gesetzt.

	Jahre:													
	0—1	1—2	2—3	3—5	5—10	10—15	15—20	20—25	25—30	30—40	40—50	50—60	60—70	70—80
Ak. Lungenkrankheit														
1880—84	140	136	140	140	142	104	116	123	110	106	116	123	126	131
1885—89	158	166	125	156	146	100	121	118	106	103	102	122	134	141
1890—94	248	211	200	200	184	128	152	121	107	103	124	146	176	216
1895—99	284	215	190	182	150	123	130	105	88	89	106	124	156	182
1900—04	320	239	190	182	152	125	142	103	92	87	106	130	166	206
Tuberkulose														
1880—84	111	103	104	106	115	110	95	94	91	101	96	95	94	98
1885—89	118	103	102	102	109	112	101	90	87	97	93	82	83	88
1890—94	120	102	98	102	109	113	93	83	74	84	84	73	68	70
1895—99	108	86	75	89	86	103	84	76	64	66	70	59	54	49
1900—04	124	94	80	90	94	102	82	66	61	58	61	53	46	39

Todesursachen sehen: die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit betrifft in der Hauptsache die Erwachsenen, die Altersklassen über 15 Jahren, die Zunahme der akuten Lungenkrankheit aber die extremen Altersklassen, ganz besonders die erste Kindheit. Ich habe an anderen Stellen gezeigt, daß ich in dieser Zunahme der akuten Lungenkrankheiten oder, richtiger gesagt, in der Zunahme ihrer Sterblichkeit eine Folge der durch Kohlenrauch verschlechterten Luft sehe. Die glänzenden Erfolge der Bakteriologie mögen es wohl verursacht haben, daß diese Zunahme so gut wie keine Beachtung findet. Ob dieses Verhalten gerechtfertigt ist, erscheint fraglich. Es starben nach dem letzten veröffentlichten Ausweis im Jahre 1906 im ganzen Staate an Tuberkulose rund 64000 Personen, an den akuten Lungenkrankheiten aber rund 90000. Es ist unerfindlich, warum es durchaus nicht gelingen will, für diese in der Geschichte der Medizin einzigartige Zunahme einer Krankheitsgruppe das Interesse der Öffentlichkeit zu erwecken; fast scheint es so, als ob die Zahlen der Todesfälle noch nicht hoch genug sind, oder sollte das öffentliche Interesse nur durch grobe Reize, wie Ansteckungsgefahren, Epidemien usw. erweckt werden können? Welche Aufregung verursachen die verhältnismäßig wenigen Fälle einer Cholera- oder Genickstarre-Epidemie? Und doch kommen ihre Zahlen in der Statistik wegen ihrer Geringfügigkeit nicht einmal zur Notierung, während mehr als 90000 jährliche Todesfälle nicht beachtet werden! Haben wir wirklich einen solchen Überfluß an Menschen? Blickt man auf die Geschichte der Gesundheitspflege, so erstaunt man, wie wenig wir der Vernunft, wie viel der Furcht zu verdanken haben. Alle großen Fortschritte in der Gesetzgebung oder in der Assanierung sind der Furcht vor Epidemien zu verdanken; ja selbst das letzte preußische Seuchengesetz wäre ohne die Mithilfe der ober-schlesischen Genickstarre nicht zustande gekommen. Ist es nicht endlich an der Zeit, daß der Verstand an die Stelle der Nerven tritt?

Daß auf diesem Gebiete in den letzten Jahrzehnten vieles vernachlässigt worden ist, hat ein naturwissenschaftlicher Hygieniker vom Range eines Rubner ausgesprochen. Würden wir endlich zu einer rationellen Verbesserung der Städte-luft, besonders durch die Bekämpfung der Rauchplage, kommen — denn gegen den Staub, das muß anerkannt werden, ist außerordentlich viel geschehen —, dann würden wir nicht nur eine gewaltige Menge von Menschenleben vor dem Tode retten, wir würden auch die Arbeitskraft unserer Stadt- und Industriebevölkerung sehr viel länger erhalten. Unter den Ursachen der Invalidität spielt, wie Tabelle 1 zeigt, die Tuberkulose eine große Rolle, besonders in der industriellen Bevölkerung; und der Verlauf dieser Krankheit wird, wie ich statistisch und experimentell nachweisen konnte, durch den Rauch beschleunigt. Diese Frage des schnellen Verlaufes der Tuberkulose, ist bisher nur sehr wenig bearbeitet worden, man hielt sich zu sehr bei der Erörterung der Wege auf, auf denen der Bazillus in den Körper gelangt, und vernachlässigte dabei die nicht minder wichtige Ausbreitung im Körper. Man war zu sehr davon überzeugt, daß auf jedes Eindringen des Bazillus Krankheit oder Tod folgen müsse. Unter diesen Umständen ist es doppelt notwendig, auf pathologische Befunde hinzuweisen, die uns zeigen, daß der Tuberkelbazillus allein nicht ausreicht, um Krankheit oder den Tod herbeizuführen. So hat im vorigen Jahre Lydia Rabinowitsch im Orth'schen Institut eine lange zurückliegende Orth'sche Untersuchung wieder aufgenommen und gezeigt, daß in Lymphdrüsen, die absolut keine pathologischen Veränderungen zeigen, gar nicht selten vollvirulente Tuberkelbazillen zu finden sind. Man hat früher dem Befunde solcher Bazillen auf der Nasenschleimhaut, wie sie Strauß und Möller veröffentlichten, keine große Bedeutung für die Pathologie beilegen können; nunmehr aber gewinnen diese Untersuchungen und die von Pizzini größere Bedeutung, der bei 40 Sektionen nahezu in der Hälfte der Fälle in unverändert inneren Organen Tuberkelbazillen fand. Auch Weichselbaum und sein Schüler Bartel hatten pathologisch und experimentell Ähnliches gefunden.

Von größter Bedeutung für die vorliegende Frage scheinen mir die in Deutschland wenig genannten Versuche des Genter Pharmakologen Heymann's zu sein. Er war in ähnlicher Weise vorgegangen wie ein Statistiker, d. h. hatte mit großen Massen gearbeitet, und zwar mit mehr als 1000 Kaninchen und mehr als 500 Meerschweinchen, entsprechend viel Rindern usw., und kam zu dem Schluß, daß die Versuche an Meerschweinchen unsere pathologischen Anschauungen über die Bedeutung des Tuberkelbazillus völlig verwirrt hätten; wählt man als Objekt das Kaninchen, dann bekommt man — falls man nicht mit zu großen Massen von Bazillen arbeitet — ähnliche Verhältnisse, wie wir sie bei der Sektion von Menschen antreffen, d. h. bald Heilung, bald Fortschreiten des Prozesses, bald ein deletäres Ende. Bei ganz gleichen Versuchsbedingungen führte die Infektion bei einigen Tieren zum Tode, bei anderen zu lokalen Veränderungen, bei einer dritten Gruppe fand man Narben als Zeichen des überstandenen Prozesses, und bei einer letzten Gruppe gar keine Veränderungen. Wenn man hiermit den Schluß verbindet, zu dem Lydia Rabinowitsch kam, daß nämlich außer Qualität und Quantität der Bazillen die Disposition des Körpers zur Erzielung eines Erfolges gehört und daß man nicht übersehen könne, wie lange sich der Tuberkelbazillus im Körper latent erhalten könne, dann darf man wohl den Schluß wagen, daß der Tuberkelbazillus nicht ausreicht, um Krankheit oder Tod herbeizuführen, falls er nicht in so ungewöhnlichen Mengen in den Körper gelangt wie beim Tierexperiment.



Um so erstaunlicher ist es, daß in den Erörterungen über die Tuberkulose der Begriff der Tuberkulosesterblichkeit mit dem der Tuberkuloseverbreitung identifiziert wird, als ob auf jede Infektion der Tod folgen müsse, umgekehrt die Sterblichkeit einen Maßstab für die Verbreitung des Bazillus abgäbe. Die Sterblichkeit sinkt vom Säuglingsalter bis zum schulpflichtigen (5—15 Jahre) und steigt dann langsam zum Greisenalter. Hier zeigt sich ein Gesetz, das ich als das Gesetz der natürlichen Widerstandskraft bezeichne, und das sich wie folgt formulieren läßt: Die natürliche Widerstandskraft steigt vom Säuglingsalter zum schulpflichtigen, ist hier am größten und fällt langsam zum Greisenalter. Nicht die äußere Schädlichkeit, sondern die innere Widerstandskraft beherrscht die Kränklichkeit und Sterblichkeit der verschiedenen Altersklassen. Das zeigt sich auch bei der Sterblichkeit an Tuberkulose, sie verläuft bis auf das höchste Greisenalter ganz analog. Nicht im schulpflichtigen Alter, wo die Menschen am dichtesten zusammensitzen, ist die höchste Sterblichkeit, sondern im Alter von 70 Jahren, wo die Menschen am weitesten auseinandergerückt sind, die Gelegenheit zur Infektion am geringsten ist. Die Infektionshäufigkeit steigt mit der Infektionsgelegenheit. Diese Infektionsgelegenheit ist aber, das muß hinzugefügt werden, am größten in der Nähe des Tuberkulösen, d. h. in der Familie, und darum hat auch bis zum Verlassen des Elternhauses die Infektionshäufigkeit ihren Höhepunkt erreicht. Ganz anders aber verläuft die Sterblichkeit. Die Vermittlung zwischen diesen beiden Extremen gibt uns ebenfalls ein pathologischer Befund, nämlich das Verhältnis der letalen Tuberkulose zu allen tuberkulösen Leichenbefunden; dieses Verhältnis ist am höchsten im Säuglingsalter, nämlich 100 Proz., und fällt bis zum schulpflichtigen Alter, um dann nahezu konstant zu bleiben; die vorhandenen Zahlen von Nägeli, von Hamburger und Sluka usw., die ein solches Verhältnis zeigen, sind allerdings noch so klein, daß eine Nachprüfung notwendig wäre, sie entsprechen aber Letalitätskurven anderer Krankheiten. Also auch hierin würde die natürliche Widerstandskraft zum Ausdruck kommen.

Wir können auf Grund des bisher Gesagten folgende Schlüsse ziehen: Die Infektionshäufigkeit der verschiedenen Altersklassen richtet sich nach der Infektionsgelegenheit, Krankwerden und Sterben aber vorwiegend nach der inneren Widerstandskraft. Beide Begriffe müssen also auseinander gehalten werden. Wie bedeutungsvoll dies sein kann, haben wir im letzten Winter in Königsberg erlebt.

Die Eröffnung unserer Walderholungsstätte hatte unsere Fürsorgestelle veranlaßt, sich an den Magistrat mit der Bitte um Übernahme des Unterrichts für die aufgenommenen Schüler zu wenden. Hieraus ergab sich die Frage nach der Zahl der eventuell Aufzunehmenden, und dies veranlaßte den Magistrat, die Schulleiter aufzufordern, der Fürsorgestelle eine Liste der von den Schulärzten als tuberkulös und tuberkuloseverdächtig bezeichneten Kinder einzusenden. Mit der Erlaubnis der Schulärzte wurden diese Kinder nach den drei inneren Universitäts-polikliniken gesandt, und es ergab sich, daß unter den 24000 Volksschülern (nahezu zur Hälfte männlich und weiblich) nur bei 3, und zwar Mädchen, Bazillen im Auswurf gefunden wurden; inzwischen kam noch ein Knabe hinzu.

Im ganzen stellte sich der Befund wie folgt:

Gemeldet wurden	69 Knaben, 122 Mädchen; davon hatten			
Tuberkulose der Lunge	8	„	24	„
„        anderer Organe	0	„	3	„

Selbst wenn noch einige Fälle in dieser Aufstellung nicht enthalten sind, die dauernd bettlägerig sind oder sich in Krankenanstalten befinden, so ändert dies nichts an der Tatsache, daß die Erkrankungen an Tuberkulose in der Schulzeit, der Zeit des dichtesten Beisammenlebens, ganz außerordentlich selten sind. Ganz ähnliche niedrige Zahlen sind in Paris, London usw. gefunden worden.

Ja die Übereinstimmung mit der Sterblichkeitskurve, also dem Gesetz der natürlichen Widerstandskraft, geht so weit, daß sowohl unter den Meldungen, wie auch unter den positiven Befunden die Mädchen weit überwogen, obwohl die beiden Geschlechter in der Schülerzahl nahezu gleichmäßig vertreten sind. Es ergibt nämlich die Sterblichkeitskurve beider Geschlechter, daß im allgemeinen die Sterblichkeit des männlichen Geschlechts an Tuberkulose überwiegt, bis auf das schulpflichtige Alter und das nächste Jahrfünft (15—20 Jahren), und daß dies keine Besonderheit der Tuberkulose ist, zeigt ein Vergleich mit der Sterblichkeit an den akuten Lungenkrankheiten und der an allen Todesursachen. Sogar die Sterblichkeit an Tuberkulose anderer Organe als der Lunge, die in der frühen Kindheit eine große Rolle spielt, richtet sich nach diesem Gesetz. Von welchen Bedingungen die Sterblichkeit, also auch die Kränklichkeit des nachschulpflichtigen Alters abhängig ist, dafür hat eine Untersuchung von Florschütz, an dem Material der Gothaer Lebensversicherungsbank, neue Anhaltspunkte gegeben. Er fand, daß die an Tuberkulose Gestorbenen unter den Versicherten der Gothaer Bank schon bei der Aufnahme geringere Körpermaße, insbesondere einen geringeren Bauchumfang und ein geringeres Gewicht gehabt hatten. Ja, bei näherer Betrachtung des Materials finde ich, daß sogar auf die Schnelligkeit des Absterbens die Konstitution einen Einfluß gehabt haben muß; es hatten nämlich die im 1.—6. Versicherungsjahr Gestorbenen ein Durchschnittsgewicht von 71,1, die im 7.—11. Jahre Gestorbenen von 72,4 und die noch später Gestorbenen von 73,5, oder wenn man berechnet, wieviel ein Dezimeter Körperlänge gewogen hat, also ein relatives Gewicht zur Ausschaltung des Einflusses der Körperlänge, so findet man die Zahlen: 41,9 — 42,4 — 42,7 g. Der Bauchumfang war 81,7 — 83,0 — 83,0.

Das gilt natürlich nur von großen Durchschnittszahlen; im einzelnen kommen Abweichungen vor, so daß es wohl erklärlich ist, wenn ein Untersucher wie Nägeli bei seinem kleinen Material der Konstitution keinen Einfluß auf die Tuberkulose zuschreibt; während große Zahlen einen solchen unwiderleglich beweisen.

Noch ein anderer Befund aus dem erwähnten Material ist von allgemeiner Bedeutung, der nämlich, daß unter den 1328 Fällen nur 11mal der Gatte ebenfalls an Phthise erkrankt war. Es war ja schon längst aufgefallen, wie selten ein Ehegatte eines Tuberkulösen an derselben Krankheit litt, so daß dieser Umstand ein Hauptargument gegen die Infektiosität bildete. Die Einwendungen Cornet's und Ziesche's, daß das Zusammenleben mit einem tuberkulösen Ehegatten nicht so gefährlich wäre, weil nachts weniger ausgehustet würde, kann wohl kaum ernst genommen werden; namentlich wenn man sieht, daß Kinder eines tuberkulösen Vaters krank und die Gattin gesund erscheint, obgleich die Kinder mit dem Vater viel weniger zusammen sind als die Ehegattin. Der Einwand Cornet's und Ziesche's ist aber überflüssig, weil die Ehegatten von Tuberkulösen eine Übersterblichkeit haben, wie dies Weinberg in exakter Weise durch Vergleich der rechnerisch erwarteten mit der eingetroffenen Sterblichkeit bewiesen hat, was bisher noch nicht ausgeführt war. Aus den Stuttgarter Familienregistern von 1873—1902, d. h. für 30 Jahre, berechnete er,



um wie viel höher die Tuberkulosesterblichkeit der Ehegatten Tuberkulöser war, als die einer nach Alter und sozialer Stellung ebenso zusammengesetzten Bevölkerung, und fand bei den Ehemännern eine  $1\frac{3}{4}$  mal, bei den Ehefrauen eine  $2\frac{1}{2}$  mal so hohe Sterblichkeit, als nach den Sterbeziffern der Gesamtbevölkerung erwartet werden durfte. Aber gerade der Unterschied beider Geschlechter — trotz gleicher Gefährdung — führte zu der weiteren Erkenntnis, daß diese Übersterblichkeit der Ehefrauen nur in den niederen sozialen Klassen zu finden war, so daß zu der Infektion noch Umstände hinzukommen müssen, die dem Bazillus die Ausbreitung im Körper ermöglichen und damit die Erkrankung und den Tod herbeiführen. Bei den Witwen der Tuberkulösen fand er schlechtere soziale Verhältnisse als bei den Witwern. Unter diesen Umständen erklärt es sich auch, warum bei den Bessersituierten, die das Versicherungsmaterial für die Gothaer Bank stellten, eine so geringe Sterblichkeit der Ehegatten Tuberkulöser zu finden war.

Das Auseinanderhalten der beiden Begriffe: Infektion und Sterblichkeit (also Erfolg der Infektion) ist um so notwendiger, als aus dem Abfall der Sterblichkeit nicht nur auf eine Verringerung der Infektion, sondern auch auf einen Erfolg der hierauf gerichteten Maßnahmen geschlossen wurde.

Cornet war es, der zuerst auf das starke Sinken der Tuberkulosesterblichkeit in den 80er Jahren des letzten Jahrhunderts in Preußen aufmerksam machte und darin eine Wirkung der Entdeckung des Tuberkelbazillus und seiner eigenen Arbeit über das Verstäuben von Sputum sehen wollte. Erst vor kurzem hat B. Fraenkel diese Abnahme als einen Erfolg der bakteriologischen Bekämpfung, aber auch anderer Faktoren, ausgesprochen. Er argumentiert etwa folgendermaßen: Vier Jahre dauert im Durchschnitt der Verlauf der Tuberkulose; die Abnahme der Tuberkulosemortalität begann 1886; vier Jahre vorher hatte Koch den Tuberkelbazillus entdeckt; dadurch wurden die Ärzte zu einer energischen Bekämpfung veranlaßt; daher die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit. Hierzu kommt ferner das 1884 in Kraft getretene Krankenkassengesetz und die Heilstättenbewegung.

Ich hatte schon zweimal diese Erfolge bestritten, zum letztenmal vor einem Jahr in der „Berl. klin. Wochenschr.“ in einer Erwiderung auf eine Polemik Cornet's in seinem Buche „Die Tuberkulose“. Da Cornet hierauf bis jetzt nicht geantwortet hat, obgleich ich ihm einen Abdruck zuschickte, muß ich annehmen, daß er keine weiteren Gründe vorzubringen hat. Ich muß deshalb auch Fraenkel gegenüber meine Beweisführung aufrecht erhalten. Wir sehen in der Tat am Ende der achtziger Jahre ein deutliches, in den neunziger Jahren ein stärkeres Sinken der allgemeinen Sterblichkeit an Tuberkulose. Aber eins fällt sofort auf, daß dieses Sinken im letzten Jahrzehnt (1900—04) merklich nachgelassen hat, und zwar so sehr, daß vom Jahre 1900 bis zum Jahre 1905 die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit ganz aufhörte. Wer als Mediziner die Wirksamkeit eines Mittels beweisen will, hat zunächst der Voraussetzung zu genügen, daß dieses Mittel in der Tat angewendet worden ist, und zwar in einem solchen Umfange, daß davon auch ein Erfolg erwartet werden kann. Ich finde nicht, daß dieser Voraussetzung irgendwie genügt ist. Auf Hueppe's Einwendung, daß die erwähnte Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit bereits zehn Jahre vor den prophylaktischen Gesetzesmaßnahmen begonnen habe, erwidert Cornet, daß nicht diese das Wichtigere wären, sondern die Belehrung durch Ärzte und Presse. Nun will ich diese Belehrungen keineswegs unterschätzen; da aber Cornet den methodischen Belehrungen in den Heilstätten jeden Wert abspricht, kann er sich

nicht gut auf die zufällige, gelegentliche, außerhalb der Heilstätten geübte berufen, auf deren Wirkung gewiß kein Praktiker rechnen wird.

Ein weiterer Einwand ist der, daß auch ohne dieses Mittel der Belehrung die Tuberkulosesterblichkeit abgenommen hat, und zwar eigentlich mehr als nach dieser. Sie sehen in Tabelle 3 erstens in England schon lange vor der Entdeckung des Tuberkelbazillus, nämlich in den fünfziger Jahren, ein Sinken der Tuberkulosesterblichkeit, ferner zeigte sich, daß in einigen ostpreußischen ländlichen Kreisen die Tuberkulosesterblichkeit erheblich mehr abgenommen hat als im ganzen Staate, obgleich nachweislich dort nichts gegen die Tuberkulose unternommen worden ist; dann wies Gruber nach, daß in München die Tuberkulosesterblichkeit vor der Entdeckung des Tuberkelbazillus erheblich mehr abgenommen hatte als nach derselben, und zum Schluß weise ich auf die preußische Statistik hin; hätte die Belehrung einen nachweisbaren Erfolg gezeitigt, so hätte mit dem wachsenden Maße der Belehrung der Erfolg wachsen müssen; statt dessen sehen wir die Abnahme der Sterblichkeit nachlassen. Einen weiteren Einwand zeigt Tabelle 4. Sie sehen hier die Ab- oder Zunahme der Tuberkulosesterblichkeit in den einzelnen Jahresklassen von Jahrfünft zu Jahrfünft für Preußen. Hätte die Belehrung gewirkt, so hätte man ihren Nutzen doch zunächst bei den Kindern sehen müssen, deren Infektion sicherlich in der Zeit nach der Entdeckung des Tuberkelbazillus erfolgte, während bei den Erwachsenen nach allem, was wir auseinandergesetzt haben, die Infektion in der Hauptsache schon vor der Koch'schen Ära erfolgt sein muß. Wir sehen nun aber gerade das Entgegengesetzte: in der Jugend keine Abnahme, sogar teilweise eine kleine Zunahme; dagegen eine starke Abnahme bei den Erwachsenen, um so größer, je älter sie sind. Jedenfalls finden wir die Abnahme nicht da, wo wir sie zunächst zu erwarten hätten; und bei der Gesamtheit fanden wir eine Abnahme vor der Entdeckung des Tuberkelbazillus und ein Sistieren der Abnahme da, wo wir die stärkste Abnahme gemäß der am meisten angewandten Belehrung hätten erwarten müssen. Wir finden also das Gegenteil eines Erfolges, falls man überhaupt jetzt schon einen Erfolg erwarten dürfte, und das ist es, was ich bekämpfe. Ich finde, diejenigen Kreise, in denen die Tuberkulose die meisten Opfer fordert, noch jetzt soweit entfernt von einer hygienischen Auffassung, daß ich mir wirklich nicht vorstellen kann, daß schon vor 20 Jahren, das heißt gleich nach der Entdeckung des Koch'schen Bazillus, in diesen Kreisen die Belehrung in einem einen Erfolg versprechenden Maße verbreitet gewesen sei. Eine Aufnahme in Fleisch und Blut, wie sie zur Erzielung eines großen Erfolges nötig ist, kommt erst in Generationen.

Es sind auch die Heilstätten für die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit angeführt worden; indes ergibt eine ganz kleine Berechnung die Unmöglichkeit eines solchen Zusammenhangs. Die Hauptabnahme der Tuberkulosesterblichkeit erfolgte in den achtziger und neunziger Jahren, d. h. zu einer Zeit, in der erst mit dem Bau von Volksheilstätten begonnen wurde. 1892 wurde die erste Heilstätte mit 22 Betten eröffnet, und 1900 waren nach einer Zusammenstellung des Kaiserl. Gesundheitsamtes erst so viel Betten vorhanden, daß 4000 Kranke jährlich untergebracht werden konnten. Nehmen wir einen sehr hohen Durchschnitt an und rechnen, daß im Jahrzehnt 1890—1899 jährlich 2000 Kranke verpflegt, und daß von diesen 20 Proz. dauernd geheilt seien, so macht dies jährlich 400 ersparte Leben; da nun in Deutschland jährlich 120000 Todesfälle an Lungentuberkulose zu beklagen sind, können diese 400 an der Abnahme unmöglich einen nennenswerten Anteil gehabt haben.



Eine alte Erfahrung in der Medizinalstatistik lehrt nun auch auf verwandte Todesursachen seine Aufmerksamkeit zu lenken, wenn man eine bestimmte Todesursache bearbeitet. In Tabelle 3 und 7 sehen Sie die Sterblichkeit der anderen Lungenkrankheit, der nichttuberkulösen, vorwiegend akut verlaufenden, verzeichnet. Es zeigt sich, daß der Abnahme der Tuberkulosekurve ein Anstieg der Nichttuberkulose vorausging; ganz markant ist dies am Ende der achtziger und Anfang der neunziger Jahre, d. h. zur Zeit der großen Influenzaepidemien, der Fall. Aber auch unabhängig von der Influenza sehen wir in Preußen von 1879 ein starkes Ansteigen der Nichttuberkulösenkurve, und in England, wo die Medizinalstatistik schon in den fünfziger Jahren beginnt, schon früher, so daß die in Preußen im Jahre 1890 erfolgte Kreuzung der Kurve dort schon in den sechziger Jahren zu finden ist. Ich will hier nebenbei bemerken, daß auch andere Länder ein gleiches Verhalten zeigen. Der naheliegende Schluß, daß hier wohl eine Veränderung der Diagnose vorliegt, wird durch einen Hinweis auf die Tabelle 4 widerlegt, in der wir sehen, daß die Zunahme der nichttuberkulösen Lungenkrankheit als Todesursache in den extremen Altersklassen (Säuglinge, frühe Kindheit und höchstes Greisenalter) zu finden ist, die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit aber in der Hauptsache in den dazwischenliegenden Altersklassen, und das trifft auch für England zu. Nur im hohen Greisenalter finden sich Zunahme der akuten und Abnahme der tuberkulösen Lungenkrankheit gleichzeitig. In der Hauptsache also ist eine Verschiebung der Diagnose ausgeschlossen; wohl aber ist ein anderer Zusammenhang möglich. Da wir in der Influenzazeit gesehen haben, daß gerade die Tuberkulösen (aber auch Herzkranken usw.) durch die akute, akzidentelle Krankheit dahingerafft werden, so ist es sehr wohl möglich, daß tuberkulös infizierte Kinder in immer steigendem Maße an akuter Lungenkrankheit (Bronchitis, Bronchopneumonie) gestorben und damit nicht mehr in das Alter der Erwachsenen gelangt sind, in dem die Tuberkulose die Hauptmenge ihrer Opfer fordert. Etwas Analoges kann auch im Greisenalter vorliegen, daß nämlich unter den an akuten Lungenkrankheiten Gestorbenen sich eine beträchtliche Zahl Tuberkulöser befindet, denen die im Laufe der letzten Jahrzehnte verbesserten sozialen Verhältnisse die Erreichung eines höheren Lebensalters ermöglichten. Denn daß sich in dieser Periode die Verhältnisse des gesamten Volkes verbessert haben, trotz Erhöhung von Fleisch-, Getreide- und Wohnungspreisen, haben namentlich die Untersuchungen von Calwer ergeben. Auch in diesen Umständen kann in Preußen ebenso wie vorher in England ein Grund zur Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit liegen. Einen Anhaltspunkt für eine solche Annahme kann man vielleicht darin finden, daß in derselben Gegend Ostpreußens, in der sich eine erheblich größere Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit als wie im ganzen Staate fand, die Tauglichkeitsziffer bei der Rekrutierung ganz merklich gestiegen ist und die günstigsten Verhältnisse im ganzen Reiche aufweist. Wahrscheinlich wird außerdem gerade hier auch die verbesserte Diagnose eine Rolle spielen.

Eine kleine historische Reminiszenz dürfte an dieser Stelle nicht unangebracht sein. Im Jahre 1883 untersuchte Giffen ebenfalls die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit, aber für England, und zwar für 30 Jahre (1853—82); der Tuberkelbazillus war erst am Ende dieser Periode entdeckt, eine bakteriologische Bekämpfung also nicht in Frage zu ziehen; Heilstätten gab es erst 3—4; auch sie kamen nicht in die Diskussion. Um so interessanter zu erfahren, was damals als Grund für die Abnahme angeführt wurde: Giffen fand nichts anderes als die

Verbesserung der Arbeiterverhältnisse: Steigen der Löhne bis zu 100 Proz., Sinken der Arbeitszeit um 20 Proz. und Verbilligung der Lebensmittel — bei Verbesserung der Wohnungsverhältnisse und der Arbeitsstätten.

Da unsere Tuberkulosesterblichkeit keine stärkere, sogar im letzten Jahr fünf eine geringere Abnahme zeigt, die Verbesserung der Arbeiterverhältnisse aber auch bei uns energische Fortschritte gemacht hat, ist eigentlich kein Raum für die Annahme vorhanden, der bakteriologischen Bekämpfung einen Erfolg zuzuschreiben.

Ein solcher Beweis könnte erst dann erbracht werden, wenn man die Leichenbefunde vor und nach der Koch'schen Entdeckung, also die Spuren aller, auch der zahlreichen nicht zum Tode führenden Infektionen vergleichen könnte; ein solcher Beweis ist nicht mehr zu erbringen, also die Diskussion aussichtslos. Ich halte sie auch politisch nicht für klug; denn da sich jeder Verwaltungsbeamte sagen muß, daß in den achtziger und neunziger Jahren in Preußen aus Mangel an gesetzlicher Handhabe nichts gegen die Tuberkulose unternommen werden konnte, die Sterblichkeit aber doch abnahm, wäre es überflüssig, Mittel für diese Krankheit aufzuwenden. Tatsächlich ist ein solcher Einwand vor nicht allzu langer Zeit gemacht worden, und zwar von einer recht bedeutungsvollen Stelle aus.

Gerade mit dem Hinweis darauf, daß bis jetzt noch kein Anhaltspunkt für einen Erfolg vorliegt, soll die Aufbringung von Mitteln für die Bekämpfung der Tuberkulose begründet werden; und dieser Hinweis hat schon Erfolge gezeitigt.

Selbstredend ist hiermit die Überzeugung verbunden, daß die Untersuchungen von Cornet und Flüge eine wirksame Bekämpfung der Tuberkulose gestatten. Überhaupt haben wir in der praktischen Sozialhygiene, wie sie typisch in unserer, sich aller medizinischen Tätigkeit enthaltenden Fürsorgestelle geübt wird, den Grundsatz: Skeptiker in der Theorie, Opportunist in der Praxis; nur so weit wahren wir unseren theoretischen Standpunkt, als wir Erfolge nicht nach Jahren, sondern nach Jahrzehnten erwarten, vorausgesetzt, daß nicht Gegenströme die Wirkung aufheben.

Daran muß man angesichts der von Lydia Rabinowitsch entdeckten Tatsache denken, daß in denjenigen Heilungsprodukten, die wir als die festesten anzusehen gewohnt sind, den kalkigen Konkrementen der Lunge, vollvirulente Tuberkelbazillen zu finden sind. Wir können also unter Heilung nichts anderes verstehen, als Herstellung eines Gleichgewichtes zwischen vollvirulenten Tuberkelbazillen und Körperkräften; wir werden deshalb keine allzu großen Ansprüche an die Heilbehandlung stellen; aber auch zwischen den in gesunder Lymphdrüse vor Ausbruch einer Krankheit und den in den Endprodukten der Heilung gefundenen Bazillen keine prinzipielle Grenze ziehen, zum mindesten nicht für die praktische Sozialhygiene. Damit wird der ganze Kampf gegen die Tuberkulose auf eine breitere, aber auch auf eine einheitliche Grundlage gestellt.

Was für die Tuberkulose gilt, kann ohne allzu große Veränderung auf andere Infektionskrankheiten Anwendung finden. Auch hier sehen wir Rekonvaleszenten wie auch völlig Gesunde Jahre und Jahrzehnte vollvirulente Bazillen, z. B. des Typhus, in ihrem Körper beherbergen. Auch hier steigert nicht die Infektionsgefahr ohne weiteres die Sterblichkeit; auch hier ist für die Kränklichkeit und Sterblichkeit der verschiedenen Altersklassen die innere Widerstandskraft von ausschlaggebender Bedeutung. Wir sehen, daß mit der Verdichtung der Bevölkerung nach der Seite der Großstädte wie auch der Industriekreise die Sterblichkeit an akuten Infektionskrankheiten nicht nur nicht zu-, sondern sogar



abnimmt, und zwar schon im Jahre 1875, also in einer vorbakteriologischen Zeit. Auch hier zeigt das schulpflichtige Alter nicht, wie man erwarten dürfte, die höchste, sondern die geringste Sterblichkeit an den akuten Infektionskrankheiten, genau so wie bei allen Krankheiten und den nichtinfektiösen (vgl. „Natürliche Widerstandskraft“ in Virchow's Archiv 187. Bd. 1907).

Denken wir nun kurz noch an die Hygiene des Geistes und an die wichtigste Frage für die Erhaltung eines Volkes: die der Degeneration und der Regeneration; dann werden wir wohl nur noch uns zu fragen haben, wie konnten diese großen Gebiete menschlichen Wissens mit ihrer für Staat und Gesellschaft ausschlaggebenden Bedeutung so sehr vernachlässigt werden?

Es ist in letzter Zeit wiederholt der Wunsch nach der Schaffung von Lehrstühlen für die Soziale Hygiene laut geworden; ich glaube wichtiger sind vorläufig noch Arbeitsstätten. Damit meine ich aber nicht die schon bestehenden statistischen Ämter; ich hatte gleich am Anfang meiner Ausführungen die Statistik als ein technisches Hilfsmittel bezeichnet. Wie die Mikroskopie ist auch die Statistik ein unentbehrliches Hilfsmittel der verschiedensten Wissenschaften; dem Fernerstehenden scheint aber Statistik so leicht, daß jeder, der die vier Spezies beherrscht, auch dem Drange nach statistischen Publikationen nachgibt. Und doch sahen wir an der kleinen Probe, die wir heute gaben, in welche Fehler man kommen kann, wenn man nicht das Spezialgebiet und die Bevölkerungsstatistik kennt. Umgekehrt aber wird auch der Nationalökonom nicht die letzten Fragen auf dem Gebiete der Medizinalstatistik lösen können, dies vielmehr dem Mediziner überlassen müssen.

Wir befinden uns aber jetzt in einer Zeit intensivster praktischer Sozialhygiene; ich erinnere an die Bekämpfung der Tuberkulose, des Alkoholismus, der Geschlechtskrankheiten, die Fürsorge für Geistesschwache, für Säuglinge, die Schuljugend, die Bekämpfung des Wohnungselendes usw. und müssen erwarten, daß nach und nach für alle chronischen Krankheiten und Schwächezustände eine Fürsorge verlangt wird. „Fehlt leider nur das geist'ge Band.“

Das Material, das durch diese Bestrebungen geschaffen wird, ist von größter wissenschaftlicher Bedeutung, vorausgesetzt, daß es nach wissenschaftlichen Grundsätzen bearbeitet resp. schon herbeigeschafft wird. Wollte man es an eine zentrale Stelle schaffen, so würde wieder wegen der Unmöglichkeit einer intensiven Durchforschung durch eine Person eine Spezialisierung der Aufgaben eintreten, die den Zusammenhang zerreißen würde. Und gerade dieser ist bei der Neuheit der Wissenschaft notwendig. Deshalb ist eine Zentralisierung auf örtlicher Grundlage zweckmäßig, die einer der wichtigsten Aufgaben auf sozialwissenschaftlichem Gebiete gerecht werden könnte, nämlich der Nachprüfung durch die örtliche Nachforschung. Zu klein darf ein solches Gebiet nicht genommen werden, also nicht mit der Stadtgrenze aufhören, weil bei dem Anschwellen der Industriebevölkerung Arbeits- und Wohnstätte jetzt schon recht häufig nicht mehr eine kommunale Einheit bilden. Zweckmäßig wäre das Gebiet auf die Provinz ausgedehnt oder auf eine wirtschaftliche Einheit, z. B. das Industriegebiet Schlesiens, Rheinland-Westfalens usw.

Von solchen örtlichen Zentralen läßt sich auch das Urmaterial verbessern, z. B. durch methodische Sektionen, wie sie Guttstadt verlangt, oder schon durch die Sammlung von Befunden gerichtlicher Sektionen. So könnten für die Frage der Verbreitung von Tuberkulose und Krebs auch die in kleinen Krankenhäusern, oder bei Unfällen, bei den Todesfällen der Lebensversicherung usw. vor-

kommende Sektionen der Forschung nutzbar gemacht werden. Dabei braucht man unter solchen Arbeitsstätten — „soziale Gesundheitsämter“ möchte ich sie nennen — nicht etwa ein großes pathologisches, hygienisches und chemisches Institut verstehen; im Gegenteil, hier sollen nur die Mittel zu den Untersuchungen gegeben werden; die Untersuchungen, soweit sie Apparate nötig machen, können ebenso wie dies von seiten des Frankfurter gewerbehygienischen Institutes geschieht, in den bestehenden wissenschaftlichen Anstalten ausgeführt werden. In solcher Weise arbeitet schon jetzt in bewußter Beschränkung auf die Sozialhygiene die Königsberger Fürsorgestelle für Lungenkranke und Tuberkulöse.

Sie enthält sich jeder eigentlichen medizinischen Tätigkeit, ja sogar der Untersuchung des Patienten oder seines Auswurfes, sie überläßt dies vielmehr den Ärzten, den Polikliniken, den Kliniken, dem Untersuchungsamte und beschränkt sich auf die Vermittlung zwischen Verwaltung und Medizin. Infolgedessen findet sie das größte Entgegenkommen auf allen Seiten und erweist sich dafür dankbar, indem sie alles Soziale und Verwaltungsmäßige den anderen Faktoren abnimmt, dafür aber neues und bisher brachliegendes Material ausfindig macht. Dadurch bekommt sie für ihre wissenschaftliche Arbeit ein gut durchgearbeitetes Material, das sich wegen seiner Größe statistisch zu bearbeiten verlohnen wird. Bei der Begründung der Fürsorgestelle war deshalb auch das Arbeitsgebiet weiter gefaßt als bei den bisherigen Tuberkulosefürsorgestellen, indem auch die anderen Lungenkrankheiten einbezogen wurden. Damit soll aber für eine weitere Ausdehnung die Möglichkeit gegeben werden.

Die erste Anregung zu dieser Fürsorgestelle datiert nämlich aus einer Zeit vor der Kenntnis von Tuberkulosefürsorgestellen oder Dispensaires. Als praktischer und beamteter Arzt in einem Landstädtchen hatte ich so oft die Zerrissenheit der Reichsversicherung empfunden, daß ich in der damaligen „Zeitschrift für soziale Medizin“ im Jahre 1895 die Anregung gab, örtliche Gemeindezentralen zu bilden, die dem Erkrankten die Wiederherstellung der Gesundheit ohne weiteres ermöglichen und die dadurch entstehenden Kosten von der dazu verpflichteten Stelle einziehen sollten. Dabei war an ein Zusammenwirken der verschiedenen Zweige des Versicherungswesens mit Kommunen und Ärzteschaft gedacht. Dieser Gedanke ließ sich im Jahre 1905 in Form der Fürsorgestelle in Königsberg verwirklichen, in deren Verwaltung neben Vertretern der Ärzteschaft solche der Kommune, Landesversicherung und der Krankenkassen Sitz und Stimme haben. Nachdem sich der Erfolg dieses Zusammenarbeitens in erfreulicher Weise gezeigt hat, ist es nur ein kleiner Schritt, eine solche Zentrale für eine ganze Provinz zu schaffen; nur müßte in einem solchen Zweckverband auch der Staat vertreten sein. Es handelt sich häufig um Anregungen bei Behörden (Gewerbehygiene, Wohnungshygiene usw.), so daß ein Zusammenwirken mit den Vertretern des Staats für alle Teile von Nutzen wäre. So wie unsere Fürsorgestelle in Ergänzung ihrer Tätigkeit eine Erholungsstätte für Tuberkulöse schaffen konnte, würden sich von einem solchen Verbande leicht die Mittel für andere, größere sozialhygienische Unternehmungen aufbringen lassen. Das ganze Gebiet der Fürsorge könnte hier zentralisiert werden, ohne daß dabei die Selbständigkeit der einzelnen Bewegungen zu leiden brauchte, indem man Sektionen mit größerer Selbständigkeit bildete, die Vertretungen der bisherigen großen Gesellschaften (Alkoholismusbekämpfung, Tuberkulosebewegung usw.) bleiben könnten. Man darf nicht vergessen, daß die Bekämpfung aller sozialhygienischen Übel in den kleineren Gemeinden zuletzt doch auf einigen wenigen Personen, in letzter Linie z. B. auf der Gemeinde-



schwester ruhen würde, die natürlich nicht Mitglied eines jeden Verbandes sein kann. Eine solche Gemeindeschwester stellt die letzten Ausläufer jeder Fürsorgetätigkeit dar. Zweckmäßig wäre die Ausstattung der sozialen Gesundheitsämter mit staatlichen Mitteln, zu denen die der einzelnen beteiligten Kommunen usw. kämen. Dabei brauchten von seiten des Staates neue Mittel nicht aufgebracht, vielmehr nur ein Teil der sogenannten Provinzialdotationen für diese Zwecke reserviert werden. Der Staat unterstützt die einzelnen Provinzen, zum Teil in der Absicht, einen Ausgleich für den Mangel an Naturschätzen zu geben, zum Teil, um sich auf indirektem Wege, durch Unterstützung der Landwirtschaft, einen geeigneten Nachwuchs für sein Kriegs- und Arbeitsheer zu sichern. Zweckmäßiger wäre deshalb der direkte Weg, durch den die Sicherheit gegeben würde, daß die vom ganzen Staate aufgebrachten Mittel ihrem Hauptzweck zugeführt würden. Vielleicht könnte auch aus dem Ausgleichsfonds der Landesversicherungsanstalten ein bestimmter Betrag den sozialhygienischen Zwecken zugewendet werden.

So ließen sich auch ohne neue Aufwendungen Mittel zur Sicherung einer geordneten, auf breiter Grundlage ruhenden, von der privaten Wohltätigkeit unabhängigen praktischen Sozialhygiene finden. Die Ergebnisse der praktischen Sozialhygiene würden wieder die Grundlage für eine wissenschaftliche Sozialhygiene bilden, und die Möglichkeit geben, die Soziale Hygiene zu der Höhe zu führen, die ihm gebührt, nämlich die Lehre zu sein von der Erhaltung der Kraft einer Nation.

---

## Druckschriften-Einlauf.

K. W. F. Boas, Beiträge zur Alkoholfrage. Sonderabdr. aus Allg. Wiener Med. Ztg. 1907, Nr. 41—47. — Derselbe, Trunksucht in der Bibel, nebst einigen kritischen Bemerkungen zu den Heilungserzählungen des Neuen Testaments. Sonderabdr. aus Zeitschr. für Religionspsychol. — Derselbe, Alkohol und Verbrechen nach neueren Statistiken. Sonderabdr. aus Arch. f. Kriminalanthrop. u. Kriminalistik, Bd. XXIX. — Derselbe, Weiteres über Alkoholkämpfung in Schulen. Sonderabdr. aus Gesunde Jugend VII, H. 3 u. 4. — L. Teleky, Die Sterblichkeit an Tuberkulose in Österreich 1873—1906. — Derselbe, Die Bekämpfung der Tuberkulose in Österreich 1907. Sonderabdr. aus Festschr. enthaltend Arbeiten über Tuberkulose, hrsg. anl. d. Tagung der VI. Internat. Tuberk. Konferenz, Wien, Sept. 1907. — Derselbe, Die Krankenkassen und die Bekämpfung der Gewerbekrankheiten. Sonderabdr. aus Arbeiterschutz 1907, Nr. 16, 17. — Derselbe, Gesetzliche Bestimmungen über den Gesundheitsschutz der Arbeiter in Gewerbebetrieben. Sonderabdr. aus Österr. Jahrb. d. Arbeiterversicherg. für 1906. — R. Jaeckel, Zur Bevölkerungsstatistik und Bevölkerungswissenschaft. Sonderabdr. aus Volkswirtschaftl. Blätter, Jahrg. 1907. — G. Müller, Skoliosen-Schulen. Sonderabdr. aus Therapie der Gegenwart, Jahrg. 1907, H. 12. — Finkler, Über den Einfluß der Ernährung auf die Milchsekretion. Sonderabdr. aus Zentralbl. f. allg. Gesundheitspflege, XXXVI. Jahrg. — L. Teleky, O. M. Meissl, A. Klein und R. Klee, Die Bleifarbenverwendung im Anstreichergewerbe, Wien, Verlag Arbeiterschutz (15 Heller). — A. Celli, Neunter Jahresbericht der italienischen Gesellschaft für Malariaforschung. Sonderabdr. aus Zentralbl. f. Bakteriolog. XL, Nr. 15/16. — G. Tugendreich, Bericht über die Säuglingsfürsorgestellen der Schmidt-Gallischstiftung in Berlin. Sonderabdr. aus Ztschr. f. Säuglingsfürsorge, II. Bd., Leipzig 1908. — C. Thiem, Über den Einfluß von Unfällen auf Bildung und Veränderung von Geschwülsten mit besonderer Berücksichtigung der Sarkom- und der Krebsgeschwulst. Sonderabdr. aus Amtl. Nachr. d. Reichs-Versicherungsamts, 4. u. 15. April 1908. — Fürbringer, Über einige richtunggebende Punkte für die Beurteilung des Zusammenhangs von Lungenkrankheiten mit Traumen. Sonderabdr. aus Amtl. Nachr. d. Reichs-Versicherungsamts, 4. u. 15. April 1908. — Orth, Über Feststellung der Todesursache. Sonderabdr. aus Amtl. Nachr. d. Reichs-Versicherungsamts, 4. u. 15. April 1908. — G. Lombroso, I danni dell' alcoolismo ed i mezzi per combatterlo, Livorno 1908. — Entscheidungen des Preußischen Ehrengerichtshofes für Ärzte, I. Bd., Berlin, R. Schoetz (4,80 M.). — M. Kirchner, Die Bekämpfung der Tuberkulose und die Fürsorge für die Phthisiker, Sonderabdr. aus Klin. Jahrb. XVIII, Jena 1908, G. Fischer (1,00 M.). — Die Verwaltung der Stadt Aachen in den Rechnungsjahren 1897—1905, Aachen 1907. — A. Dieudonné, Die bakteriellen Nahrungsmittelvergiftungen. Würzburger Abhandlungen aus d. Gesamtgebiet der prakt. Medizin VII, H. 3/4. — M. Hirsch, Das geschlechtliche Elend der Frau. Sonderabdr. aus Sexualprobleme IV, H. 1. — K. Boas, Wesen, Ursachen, Verbreitung und Bekämpfung des Alkoholgenusses in den Volksschulen. Sonderabdr. aus Zentralbl. f. allg. Gesundheitspflege XXVII. — F. Lorentz, Gesundheitspflege durch die Schule. Gesundheitswarte der Schule VI, H. 2. — F. Hueppe, Frauen- und Kuhmilch in der Säuglingsernährung. Sonderabdr. aus der D. med. Wochenschr. 1907, Nr. 39. — Derselbe, Bedürfnisse der Nahrungsmittelgesetzgebung. Sonderabdr. aus D. österr. Sanitätsw. 1907, Nr. 46. — Dritter Jahresbericht der Fürsorgestelle für Lungenkranke und Tuberkulose 1907, Königs-



berg i. P. — 8. Jahresbericht des Arbeitersekretariats Halle a. S. 1907, Selbstverlag. — M. Hindhede, Eine Reform unserer Ernährung, Leipzig und Kopenhagen, Tillge (3,75 M.). — E. Roth, Ermüdung durch Berufsarbeit. Sonderabdr. aus Bericht über den XIV. internat. Kongreß f. Hyg. u. Demogr., Berlin 1907. — H. M. B. Moens, Wahrheit. Experimentelle Untersuchungen über die Abstammung des Menschen. Leipzig 1908, A. Owen & Co. (1,00 M.). — H. Schwiening, Über die Zunahme der Körpergröße der militärpflichtigen Jugend in einigen europäischen Staaten. Sonderabdr. aus D. Militärärztl. Ztschr. 1908, H. 10. — J. Marcuse, Die sexuelle Frage und das Christentum, Leipzig, Dr. Werner Klinkhardt (2,00 M.). — Jahresbericht des Statistischen Amtes der Stadt Düsseldorf für 1907, Düsseldorf, L. Voß & Cie. — A. Pfeiffer, Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der Hygiene. XXIII. Jahrg., Bericht über 1905, Braunschweig 1908, F. Vieweg u. Sohn (14,00 M.). — W. Hanauer, Gesundheitsschutz im Kleingewerbe. Sonderabdr. aus Ärztl. Sachverständgn.-Ztg. 1908, Nr. 3. — Derselbe, Die gesetzliche Regelung der Heimarbeit und ihre hygienische Bedeutung. Sonderabdr. aus Berl. klin. Wochenschr. 1908, Nr. 15. — Derselbe, Die Hygiene der Heimarbeit. Sonderabdr. aus Soziale Medizin und Hygiene, Bd. III, 1908. — Communications statistiques publiées par le Bureau municipal de Statistique d'Amsterdam, No. 21. Statistique des Salaires des ouvriers au service de la Ville d'Amsterdam et du Bureau de bienfaisance le 1 mai 1907. — No. 22. Statistique Annuelle 1907, Amsterdam 1908, J. Müller. — A. Kohn, Unsere Wohnungs-Enquete im Jahre 1907, Berlin 1908, Verlag der Ortskrankenkasse für den Gewerbebetrieb der Kaufleute, Handelsleute und Apotheker. — Geschäftsbericht pro 1907 der Ortskrankenkasse für den Gewerbebetrieb der Kaufleute, Handelsleute und Apotheker. — A. Czerny, Der Arzt als Erzieher des Kindes, 2. Aufl., Leipzig und Wien 1908, F. Deuticke (2,00 M.). — H. Senator, Über die klimatische Behandlung der Lungentuberkulose. Sonderabdr. aus Ztschr. f. Balneologie usw. 1908, Nr. 2. — D. Rothschild, Ein Blick in Sir Almroth Wrights Arbeitsstätte. Sonderabdr. aus Therapie der Gegenwart, April 1908. — R. Hunter, Das Elend der neuen Welt. Übersetzt von A. Südekum, Berlin. Concordia Deutsche Verlagsanstalt (2,00 M.). — D. Thomas, Proletarierkrankheit und kranke Proletarier. Ein Beitrag zur Hebung der Volksgesundheit, Frankfurt a. M., Buchhdlg. Volksstimme. — F. Stendel, Arzt und Schulbetrieb. Gutachten deutscher Ärzte. Gesammelt vom Elternbund für Schulreform in Bremen, Leipzig 1907, Teutonia Verlag. — K. v. Mangoldt, Bodenspekulation oder gemeinnützige Bodenpolitik für Groß-Berlin? Berlin 1903, C. Heymann. — M. Rubner, Volksernährungsfragen, Leipzig 1908, Akademische Verlagsgesellschaft (5,00 M.). — Seelmann, Die ärztliche Begutachtung in Invaliden- und Krankenversicherungssachen, Leipzig 1908, F. C. W. Vogel. — A. Grotjahn, Krankenhauswesen und Heilstättenbewegung im Lichte der Sozialen Hygiene, Leipzig 1903, F. C. W. Vogel (11,25 M.). — Arbeitstarifverträge. Verhandlungen der Ortsgruppe Berlin der Gesellschaft für Soziale Reform am 28. X. 1907, Jena 1908, G. Fischer. — Soweit die eingesandten Publikationen aus Platzmangel in der „Zeitschrift für Soziale Medizin“ nicht besprochen werden können, werden sie im „Jahresbericht über Soziale Hygiene“, hrsg. von A. Grotjahn und F. Kriegel, der alljährlich im Juni erscheint, eine Besprechung finden. Dasselbst vgl. auch Chronik, Kongresse, Gesetzestafel und vollständige Bibliographie der Sozialen Hygiene und der Sozialen Medizin.

## Erhebung über 250 Wohnungen tuberkulöser Arbeiter in Graz.

Von Dr. med. OTTO BURKARD, Graz.

Aus dem hygienischen Institute der Universität Graz.

(Mit 2 Abbildungen.)

Die Tuberkuloseforschung sieht heute den Kliniker und den Hygieniker Seite an Seite dem gemeinsamen Endziele, einer erfolgreichen Seuchenbekämpfung, zustreben: Den einen vorwiegend auf dem Wege der individuellen, den anderen auf dem Wege der sozialen Krankheitsforschung. Bedingt und notwendig geworden durch das Auftreten der Tuberkulose als eines wahrhaft sozialen Übels, einer Seuche der Völker, betraut diese Arbeitsteilung den Hygieniker mit dem Studium des erkrankten Gesamtorganismus des Volkes, dessen Beobachtung, das Gesetzmäßige herausgreifend, die Lehre von den Bedingungen der Verbreitung, Übertragung und Ausdehnung der Seuche und von den Mitteln zu ihrer wirksamen Bekämpfung begründet und ausgebaut hat.

Unter jenen zahlreichen, in der individuellen Lebensführung wurzelnden Momenten, die diese Lehre als fördernd oder hemmend für die Entstehung und Verbreitung der Tuberkulose erkannt hat, spielen die Wohnverhältnisse eine Rolle, deren außerordentliche Bedeutung Rubner<sup>1)</sup> in der „Deutschen Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts“ klassisch dargestellt hat. Die Erforschung der Wohnverhältnisse, welche, abgesehen von ihren unmittelbaren Beziehungen zur Tuberkulose, am klarsten das Gesamt-

---

<sup>1)</sup> Rubner, Die Wohnung und ihre Beziehung zur Tuberkulose. Deutsche Klinik Bd. XI, 1907.



bild individueller Lebensverhältnisse widerspiegeln, wird damit zu einem ansehnlichen Teile des Studiums der Krankheit selbst, unentbehrlich vor allem für die Frage rationeller Krankheitsverhütung und einer umfassenden Tuberkulosefürsorge.

Professor Prausnitz, der Vorstand des hygienischen Institutes der Universität Grätz, hat Ende 1906 die Anregung gegeben, Wohnung und Wohnen tuberkulöser Arbeiter im Gebiete der Stadt Graz einem genaueren Studium zu unterwerfen. Auf diese Anregung hin wurden vom Verfasser bis Anfang 1908 250 tuberkulöse Arbeiter, durchwegs Angehörige der allgemeinen steiermärkischen Arbeiterkranken- und Unterstützungskasse in Graz, in ihrem Heime besucht und ihre Wohnstätten aufgenommen. Was sich dabei ergeben hat, ist tendenzlos im folgenden mitgeteilt. Es ist keine Wohnungsstatistik nach Art der umfangreichen Wohnungserhebungen von Basel, Wien, Augsburg, Berlin u. a.<sup>1)</sup>; die genannten umfassen alle ein weitaus reicheres Wohnungsmaterial, dessen Erhebung — auf einen möglichst kurzen Zeitraum zusammengedrängt — von eigens hierzu bestellten Organen oder von Krankenkontrollleuten der Krankenkassen besorgt wurde.

Hier handelt es sich um eine kleinere Zahl ausschließlich vom Verfasser selbst besuchter Wohnungen, deren Bild in erster Linie das Wohnen tuberkulöser Arbeiter charakterisieren soll; in ihm allerdings spiegelt sich getreu das Wohnen der arbeitenden Klasse in Graz überhaupt, für deren tatsächliche Wohnverhältnisse

---

<sup>1)</sup> Bücher, Die Wohnungsenquete in der Stadt Basel vom 1.—19. Februar 1889. Basel 1891.

Sedlacek, Die Wohnverhältnisse in Wien. Wien 1893.

Braun, Berliner Wohnungsverhältnisse. Denkschrift der Arbeiter-Sanitätskommission. Berlin 1893.

Kohn, Unsere Wohnungsenquete. Berlin 1901—1907.

Rost, Die Wohnungsuntersuchungen in der Stadt Augsburg. Augsburg 1904.

Bremisches statistisches Amt, Untersuchungen der Wohnungen der minderbemittelten Klassen in Bremen, 1905.

Bergmann, Denkschrift zur ersten Wohnungsenquete der Ortskrankenkasse in Breslau. Breslau 1906.

Weil, Die Wohnungsverhältnisse der Stadt Metz. Metz 1906.

Mitteilungen des statistischen Amtes der Stadt München, Die Erhebungen der Wohnverhältnisse der Stadt München 1904—1907.

Dennig, Die Ergebnisse der Wohnungserhebung in der Stadt Fürth i. B. Fürth 1907.

Ergebnisse der Wohnungszählung am 1. Dezember 1905 in Posen und der Wohnungsuntersuchung von 1905—1906. Posen 1908.

die an den Wohnstätten Tuberkulöser gewonnenen Daten und Zahlen unbedenklich ohne nennenswerten Fehler verallgemeinert werden dürfen.

Zur Aufnahme der Wohnungen diente der verkleinert beigegebene Wohnungsfragebogen, für dessen Zusammenstellung Professor Prausnitz und Professor Mischler bereitwilligst ihre Unterstützung liehen; alle weiteren Fragen der Ausarbeitung fanden in Professor Prausnitz den stets bereiten Helfer und Berater. Beiden Herren sei hierfür herzlich gedankt, ebenso dem Herrn Regierungsrat Ackerl, Direktor der Arbeiter-Unfall-Versicherungsanstalt für Steiermark und Kärnten, der in lebenswürdigem Entgegenkommen die Berechnung der Flächen und Räume vermittelte.

**Straße:**

**Skizze:**

**Datum der Erhebung:**

- 
- |  |                  |
|--|------------------|
| 1. Art des Gebäudes:   | ca. wann erbaut? |
| a) Bauweise: einzeln*), gruppenweise, geschlossen. Bewohnte Stockwerke:                  |                  |
| b) Die Wohnung des Patienten befindet sich in einem Vordergebäude, Anbau, Hintergebäude: |                  |
| c) Stiegenaufgang:   |                  |
- 

2. Beschreibung der einzelnen Räume der Wohnung:



I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV
Nr.	Lage	Verwendung	Länge	Breite	Höhe	Fußboden- belag	Fensterzahl	Belichtung	Heiz- verhältnisse	Fußboden üb. oder unter Terrain	Unterlage	qm Fläche	cbm Raum	Raumver- minderung durch Möbel
I														
II														
III														
IV														
V														
VI														
VII														
VIII														

ad II: Geschoß und Himmelsrichtung. ad III: **Wohn-, Schlaf-, Arbeitsraum, Küche, Kabinet, Speisekammer, Vorzimmer.**

ad IX: **direkt, indirekt.** ad X: **Kachelofen, eiserner Ofen, Sparherd.** XI und XII nur bei Kellerwohnungen.

ad XII: **unterkellert, auf dem Terrain aufliegend.**

- ad IX: a) Größe der Fensterflächen (Glas):  
b) Wie weit vom Fenster ist noch Himmel sichtbar:  
c) Breite der anliegenden Straße:  
d) Breite und Länge der anstoßenden Hofräume:  
e) Lichtschächte:                      Querschnitt:                      Höhe:

3. Abort: a) für                      Parteien und                      Personen gemeinsam.  
b) im Gesperr der Wohnung, am Gange, in einem anderen Stockwerke, außerhalb des Hauses.  
c) Belichtung: **direkt, indirekt, dunkel.**  
d) Luftschacht:

4. Wasserbezug: a) Brunnen:  
b) Wasserleitung: im Gesperr der Wohnung, am Gange, in einem anderen Stockwerk, außerhalb des Hauses.

\*) Das Zutreffende ist anzustreichen.

5. Wirtschaftsbalkon:

6. Gartenbenutzung:

7. Abfuhr d. Hausunrates:

8. Personen des Haushaltes*)	Verdienst und Nebeneinkommen			Miet- preis	Verteilung der Bewohner nach		
	Betrag	**)	Art		Raum	Personen	Schlafstelle ***)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
*) Familien-Mit- glieder, Dienstboten, Famil.-Fremde (Zimmermieter, Bettgeher)		**) täglich, wöchentlich, monatlich, jährlich			***) Bett, Kinderbett, Bodenbett, Diwan, Kinderwagen		

9. Wohnungszustand: gut erhalten, mäßig, vernachlässigt, trocken, feucht.

10. Wie lange wohnt die Partei in der Wohnung?

11. Sind seit ca. 1/4 Jahre Infektionskrankheiten in der Wohnung vorgekommen?



12. Name, Alter, Stellung im Haushalt und Beschäftigung des Patienten:

13. Gesundheitszustand der Mitbewohner:	14. Schutz gegen Krankheitsverbreitung:
---	---

15. Bemerkungen über die Art und Dauer der Erkrankung des Patienten:

16. Wie lange Kassenmitglied?	Art der Vorkehrungen, die durch die Kasse getroffen wurden:	Ausbezahltes Krankengeld:
Tägliches Krankengeld?		

Die Gebäude.

Die Quartiere der arbeitenden Bevölkerung verteilen sich, wie in allen großen Städten mit nennenswertem industriellen Betriebe, auch in Graz ungleich auf die einzelnen Stadtbezirke, unter denen der IV. und der V. Bezirk infolge der Nähe der großen Fabriken weitaus bevorzugt sind. Auf sie allein entfallen 166 von den 250 Wohnungen, nur 17 auf die innere Stadt (I. Bezirk) und 67 auf den II., III. und VI. Stadtbezirk.

Im Zentrum der Stadt finden sich Arbeiterwohnungen nahezu ausschließlich in alten Gebäuden. Je mehr man der Stadtperipherie zurückt, desto eher erweisen sich dem Arbeiter Wohnungen in neueren Häusern zugänglich; am reichlichsten noch im IV. Stadtbezirke, wo die Bautätigkeit in den letzten Jahren speziell dem lebhafteren Zuströmen industrieller Arbeiter einigermaßen Rechnung trug.

Es wurde versucht, eine Scheidung der besuchten Wohngebäude nach ihrem Alter vorzunehmen. Gebäude bis zu einem Alter von 8—10 Jahren wurden unter die „neuen“, bis zu etwa 25 Jahren unter die „mittleren“, darüber hinaus unter die „alten“ rubriziert (Tab. I).

Tab. I.

Lage des Gebäudes	Alter des Gebäudes			
	neu	mittel	alt	
Vorderhaus	61	56	97	214
Hinterhaus	1	6	29	36
	62	62	126	250

Hierbei ergab sich die bemerkenswerte Tatsache, daß von den 250 besuchten Wohnparteien nicht weniger als 126, d. i. gut 50 Proz., in alten Gebäuden, — und zwar die Mehrzahl in sozusagen uralten Gebäuden wohnen: ein Umstand, der schon deshalb Beachtung verdient, weil es mit geringen Ausnahmen gerade diese Wohnungen sind, die schon vermöge ihrer unzweckmäßigen Anlage und ihres Mangels an jeglichem Komfort oft ganz primitiven Anforderungen an ein gesundes Wohnen widerstreben. Aus der später noch zu berührenden Tatsache, daß die Wohnungen in diesen alten Häusern oft gar nicht nennenswert billiger sind als in neueren Häusern, darf mit Recht gefolgert werden, daß die scheinbare Bevorzugung alter, unwohnlicher Gebäude keine beabsichtigte und gewollte, sondern eine durch den Mangel an bequemeren, besser ausgestatteten Wohnungen in neueren Häusern erzwungene ist, daß mit anderen Worten die Bautätigkeit der letzten Zeit mit dem Wachsen industrieller Betätigung und dem damit verbundenen Zuwachse an Arbeitern durchaus nicht gleichen Schritt gehalten und auf die Bedürfnisse dieser Bevölkerungskreise nicht ausreichend Rücksicht genommen hat.

Die geschlossene Bauweise überwiegt, wie vorauszu- sehen, ganz bedeutend; das gruppenweise Bauen ist überdies tatsächlich weniger häufig, als Tab. II es ausdrückt.

Tab. II.

Bauweise	einzeln	gruppenweise	geschlossen	
Vorderhaus	18	64	132	214
Hinterhaus	8	14	14	36
	26	78	146	250

Unter den „gruppenweisen“ Bauten finden sich nämlich zahlreiche Neubäude in den noch spärlich bebauten peripheren Stadtteilen, die nach Ausbaung der Plätze alle unter die „geschlossenen“ Bauten fallen werden. Unter Berücksichtigung dieses Zukunftsbildes kann man nahezu vier Fünftel aller Vorderhäuser zu den geschlossenen Bauten rechnen. Mehr als die Hälfte der Hinterhäuser stehen dauernd einzeln oder in kleinen Gruppen.

Die Frequenz der Hintergebäude und Anbauten, in der Berlin heute allen anderen Städten vorangeht (die Wohnungsenqueten der Ortskrankenkasse für den Gewerbebetrieb der Kaufleute, Handelsleute und Apotheker in Berlin weisen ungefähr



50 Proz. der Wohnungen ihrer Mitglieder in Hinterhäusern auf) erreicht als spezifisch großstädtische Erscheinung in Graz glücklicherweise nicht annähernd jenen bedrohlichen Grad. Von allen 250 Wohnungen befanden sich nur 36, d. i. gut 14 Proz., in Hintergebäuden, und auch diese dürfen — um es gleich vorwegzunehmen — hinsichtlich ihrer hygienischen Zustände nicht ohne weiteres mit den Hintergebäuden Berlins auf gleiche Stufe gestellt werden, da Raumausnützung und Verbauung in der Regel die Luft- und Lichtzufuhr nicht allzuschwer gefährdet.

Tab. III.

Alter des Gebäudes	Zahl der Geschosse					
	ebenerdig	1 Stock	2 Stock	3 Stock	4 Stock	
neu	—	4	7	51	—	62
mittel	2	6	34	19	1	62
alt	14	33	56	14	9	126
	16	43	97	84	10	250

Tab. III gibt an der Hand der Zahl bewohnter Stockwerke Aufschluß über die Größendimensionen der besuchten Gebäude. Geordnet nach dem Alter der letzteren zeigen die Zahlen deutlich die zunehmende Tendenz, in die Höhe zu bauen: Vier Fünftel aller Neubauten sind drei Stockwerke hoch; zwei Drittel aller alten erreichen eine Höhe bis zu zwei Stockwerken. Unter den Hintergebäuden ist die Zahl der ebenerdigen gleich groß mit jener der zweistöckigen Gebäude.

Kellerräume werden noch immer recht oft als Wohnräume vergeben und benutzt; 24 von den 250 Gebäuden, also nahezu 10 Proz., hatten bewohnte „Kellerwohnungen“. Ihre Beschaffenheit ist später noch mehrfach berührt.

Sehr bedeutend ist endlich die Zahl bewohnter Dachräume; mehr als die Hälfte — 128 von den 250 Gebäuden — besitzen „Dachwohnungen“, deren gesundheitliche Verhältnisse, wenn auch nicht in dem Maße wie bei Kellerwohnungen, oft genug Anlaß zu berechtigten Klagen geben.

### Die Wohnungen.

Es bietet manch Interessantes, vor dem Betreten der Wohnungen selbst dem Zugange zur Wohnung einige Aufmerk-

samkeit zu schenken. Die abwechslungsreiche Mannigfaltigkeit, der man da begegnet, läßt sich in schablonisierenden Tabellen schwer wiedergeben; eine Scheidung nach ganz primitiven Gesichtspunkten ist in Tab. IV versucht.

Tab. IV.

	Steinstiege	Holzstiege	direkt aus dem Freien	
Vorderhaus	84	113	17	214
Hinterhaus	—	23	13	36
	84	136	30	250

Am elendsten daran sind die Wohnungen ohne eigentlichen Aufgang, die direkt aus dem Freien betreten werden wie ein Verkaufsgewölbe, und die mit fast 8 Proz. der Gesamtzahl immerhin ein ganz nennenswertes Kontingent stellen. Meist handelt es sich in diesen Fällen von vornherein um schlechte, verwahrloste Parterrewohnungen ohne Unterkellerung, mit feuchten Wänden, niedriger Decke, spärlichem Lichte und dumpfer Luft. Aus dem Hofe oder seltener von der Straße unmittelbar in Küche oder Zimmer führend ist dieser Zugang durch eine doppelte oder selbst einfache, oft schlecht schließende Türe abgeschlossen. Ein bescheidenes Glasfenster darin ist zuweilen die einzige Lichtquelle für den Innenraum, der durch diese Art des Verschlusses oft kaum gegen das Eindringen von Niederschlägen, geschweige denn gegen die Kälte des Winters ausreichend geschützt ist.

Mehr als die Hälfte der 250 Wohngebäude besitzt hölzerne Stiegen; ihr Überwiegen ist die notwendige Folge des Überwiegens alter Gebäude. Auch hier sieht es oft sehr traurig aus: Je älter das Gebäude, desto häufiger und schwerer die Gebrechen des Stiegenaufganges. Achtmal fand sich lediglich außen am Hause eine Holzstiege, teils gar nicht, teils stellenweise gedeckt; in einzelnen Fällen endlich konnte von einer „Stiege“ überhaupt kaum mehr gesprochen werden. Steile Leitern oder ähnliche Gebilde vermitteln nicht selten besonders den Zugang zu Dachwohnungen. Meist sind sie überdies derart finster, daß es mit Rücksicht auf die stets vorhandenen Kinder fast wundernehmen muß, wenn in solchen Häusern Unglücksfälle nicht an der Tagesordnung stehen.

Die Neubebäude besitzen durchwegs steinerne Stiegenaufgänge in zweckmäßiger Anlage, die höchstens im Punkte der Reinhaltung manchmal zu wünschen übrig lassen.



Über die Höhenlage der Wohnungen nach dem Stockwerke gibt, unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Anzahl bewohnbarer Räume, Tab. V Aufschluß:

Tab. V a. (Vorderhaus.)

Anzahl der bewohnbaren Räume	Höhenlage der Wohnung						Zusammen
	Keller	Parterre	1. Stock	2. Stock	3. Stock	4. Stock	
1 Raum	2	12	20	18	8	2	62
2 Räume	7	28	27	31	14	2	109
3 „	—	7	8	11	7	—	33
4 „	—	4	1	1	2	—	8
5 „	—	—	—	—	2	—	2
Zusammen	9	51	56	61	33	4	214

Tab. V b. (Hinterhaus.)

Anzahl der bewohnbaren Räume	Höhenlage der Wohnung						Zusammen
	Keller	Parterre	1. Stock	2. Stock	3. Stock	4. Stock	
1 Raum	—	8	1	1	—	—	10
2 Räume	—	12	8	2	—	—	22
3 „	—	—	3	—	1	—	4
Zusammen	—	20	12	3	1	—	36

In den Vorderhäusern sind die Wohnungen im 2. Stocke am stärksten frequentiert, in den Hintergebäuden die Parterrewohnungen. 9 von 250 Wohnparteien, also 3,6 Proz., bewohnen Kellerwohnungen.

Die Zusammenstellung der Wohnungen nach der Anzahl ihrer Räume stieß auf Schwierigkeiten wegen der unklaren Stellung der Küche. Sie wurde in allen Fällen unter die „Wohnräume“ mitgerechnet, weil sie in der Tat größtenteils auch als Schlafraum benutzt wird. Ausnahmsweise vorhandene Vorzimmer, die lediglich als Vorraum dienen, Speisekammern usw. sind in dieser Tabelle nicht berücksichtigt.

Mehr als die Hälfte aller Wohnungen besteht demnach, — in den Vorderhäusern gradeso wie in den Hinterhäusern — aus zwei bewohnbaren Räumen, d. h. aus Küche und Zimmer. Gegen 29 Proz. aller Wohnungen bestehen überhaupt nur aus einem Raume; es sind die sog. „Sparherdzimmer“, z. T. als solche errichtet und mit gemauertem Herde versehen, z. T. improvisiert, mit Ofen und einem zu Kochzwecken nachträglich aufgestellten eisernen

Herde ausgestattet. Nicht einmal ganz 15 Proz. der Wohnungen bestehen aus einer Küche und zwei Zimmern, der verschwindende Rest aus 4—5 Räumen.

80 Proz. aller besuchten Arbeiterfamilien verfügen also über höchstens einen eigentlichen Wohnraum: eine vielsagende Zahl, wenn man berücksichtigt, daß ein großer Teil der Familien mit Kindern reich gesegnet ist.

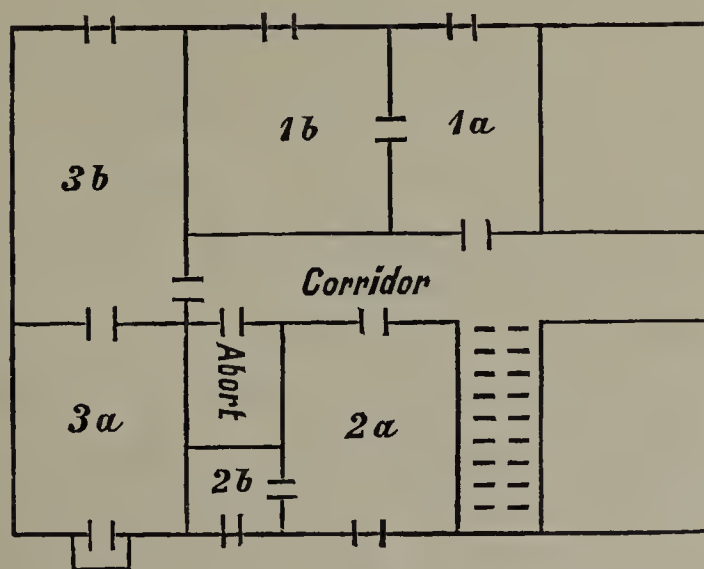
Zur Orientierung über die gegenseitige Anordnung der Räume wurde jeder Wohnungsaufnahme eine kleine Situations-skizze beigelegt.

Es wäre ein ganz aussichtsloses Beginnen, diese Wohnungspläne, soweit es sich um Wohnungen in alten Häusern handelt, nach einheitlichen Gesichtspunkten geordnet wiedergeben zu wollen. Es gibt da keine einheitlichen Gesichtspunkte. Jede Wohnung ist anders. Je älter das Haus, desto komplizierter und unregelmäßiger die Anordnung der zuweilen auch durch einen Gang auseinandergerissenen Wohnräume, desto mangelhafter und ungünstiger das „Wohnungszugehör“.

In neueren Gebäuden hingegen sind einige einfache Typen des Wohnungsgrundrisses deutlich erkennbar und im folgenden darzustellen versucht.

Am häufigsten kehrt der durch Fig. A skizzierte Typus wieder, wobei in jedem Stockwerke ein der Längsseite (der Front) des Gebäudes paralleler Korridor das Haus durchschneidet, so, daß zu

Fig. A.



dessen beiden Seiten — gassenseitig und hofseitig — in der ganzen Länge des Hauses die Wohnräume sich aneinanderreihen. Der

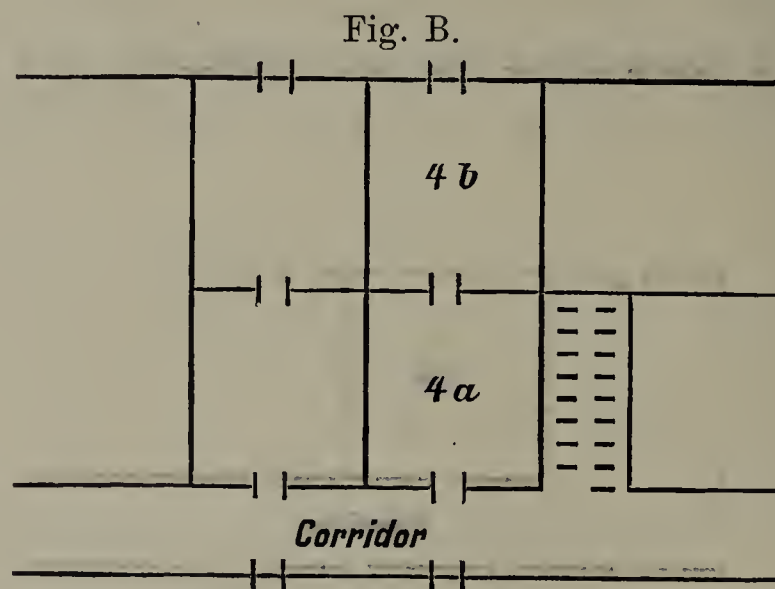


Stiegenaufgang liegt in der Mitte des Gebäudes, senkrecht auf den Korridor, und jede der zu seinen Seiten liegenden Hälften des Hauses besitzt eine oder zwei Abortanlagen nebeneinander und hinter diesen eine oder zwei Speisekammern, die den ebendort angrenzenden Wohnungen zur Verfügung stehen, während andere Wohnungen eine Speisekammer nicht besitzen. Die Lüftung der Aborte erfolgt über die erniedrigte Decke der Speisekammer hinweg. So stellt beispielsweise 1a und b in der Skizze eine Wohnung mit Küche und Zimmer vor, 2a und b ein Sparherdzimmer mit Speisekammer.

Der Korridor, welcher nur vom Stiegenhaus Licht erhält, ist an seinen seitlichen Enden oft schon recht finster. In seiner Mitte befindet sich die für die Parteien des Stockwerkes gemeinsame Wasserleitung.

Alle Wohnungen münden in den Korridor und sind bei dieser Anordnung nicht durchlüftbar, mit Ausnahme der jederseits zu äußerst gelegenen Wohnung 3a und b, die durch die ganze Tiefe des Hauses greifend je einen gassenseitigen und einen hofseitigen Raum, Zimmer und Küche, umfaßt.

Eine Anzahl neuerer Häuser hat den Korridor in der durch Fig. B veranschaulichten Weise hofwärts verlegt, so daß alle Wohnungen durch die ganze Tiefe des Hauses greifen (4a und b).



Die Fenster des Korridors gehen direkt in den Hofraum, der unmittelbar anschließende Raum jeder Wohnung erhält sein Licht durch eine Glastüre, eventuell auch noch durch ein Fenster, welches dem Fenster des Korridors gerade gegenüber liegt.

Die Durchlüftbarkeit dieser Wohnungen ist eine vollständigere, die geringere Helligkeit des einen Raumes aber wird an finsternen Tagen unangenehm fühlbar.

In anderen Gebäuden ist dieser Korridor ersetzt durch einen an der Hofseite des Hauses angebrachten offenen Gang, von dem aus der Zutritt zu den Wohnungen erfolgt. Luft- und Lichtzufuhr gewinnen damit reichlich; der Zugang zu den am Ende des Ganges gelegenen Aborten aber wird in der kalten Jahreszeit leicht ein Anlaß zu Gesundheitsstörungen.

Nicht selten endlich finden sich Wohnungen, die — aus Vorzimmer, Küche, Speisekammer, Abort und drei Wohnzimmern bestehend — eine ganze Halbseite des Hauses einnehmen, nachträglich aber für zwei Wohnparteien hergerichtet wurden. Dem Mangel einer zweiten Küche wird durch Angliederung eines eisernen Kochherdes an den Ofen eines Zimmers abgeholfen.

Die folgenden Tabellen befassen sich mit den Größenverhältnissen der Gesamtwohnung, dem Kubikinhalte aller Wohnräume, mit der Größe der Bodenfläche und der Höhe der Räume.

Tab. VIa. (Vorderhaus.)

Anzahl der Räume	Rauminhalt der Wohnung in Kubikmetern															
	—20	—30	—40	—50	—60	—70	—80	—90	—100	—120	—140	—160	—180	—200	—250	—300
1 Raum	2	11	18	6	14	5	4	—	1	—	—	—	1	—	—	—
2 Räume	—	—	2	7	4	11	17	22	18	21	4	1	2	—	—	—
3 „	—	—	—	—	—	1	3	2	6	3	7	3	5	2	1	—
4 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	4	1
5 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
	2	11	20	13	18	17	24	24	25	24	11	4	9	4	7	1
																214

Tab. VIb. (Hinterhaus.)

Anzahl der Räume	Rauminhalt der Wohnung in Kubikmetern															
	—20	—30	—40	—50	—60	—70	—80	—90	—100	—120	—140	—160	—180	—200	—250	—300
1 Raum	1	—	2	1	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1
2 Räume	—	—	1	1	2	6	3	3	2	1	2	1	—	—	—	—
3 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	1
	1	—	3	2	5	6	5	3	2	2	3	1	—	1	—	2
																36

Wohnungen, die aus einem einzigen Raume bestehen, verfügen demnach in der Mehrzahl über einen Luftraum von 30—40 cbm; es finden sich unter ihnen aber auch solche, die 20 cbm nicht erreichen.



Zweiräumige Wohnungen umfassen im Mittel 80—120 cbm Luft-  
raum, dreiräumige ebenso 100—180 cbm.

Die Bodenfläche des einzelnen Raumes darf unter jenes  
Minimum nicht heruntergehen, welches notwendig ist, um durch  
die Aufstellung der Wohnungseinrichtung die Bewohner nicht zu  
drängen.

Tab. VIIa. (Vorderhaus.)

in Wohnungen mit	Bodenfläche der einzelnen Wohnräume in Quadratmetern								
	—5	—10	—15	—20	—25	—30	—35	mehr	
1 Raum	—	7	20	18	14	1	—	2	62
2 Räumen	11	48	62	63	24	7	2	1	218
3 „	8	25	28	18	11	8	1	—	99
4 „	1	7	7	8	5	2	2	—	32
5 „	—	3	2	2	1	1	—	1	10
	20	90	119	109	55	19	5	4	421

Tab. VIIb. (Hinterhaus.)

in Wohnungen mit	Bodenfläche der einzelnen Wohnräume in Quadratmetern								
	—5	—10	—15	—20	—25	—30	—35	mehr	
1 Raum	—	2	1	2	2	1	1	1	10
2 Räumen	2	12	12	14	—	2	2	—	44
3 „	1	2	1	4	1	2	1	—	12
	3	16	14	20	3	5	4	1	66

Bemerkenswert in dieser Tabelle ist das Vorkommen bewohnter  
Räume mit einer Bodenfläche unter 5 qm. Die Beurteilung eines  
Wohnraumes nach der Größe seiner Bodenfläche ist allerdings im  
wesentlichen eine Frage der Bewohnung, da es naturgemäß vor  
allem darauf ankommt, wieviel Personen den Raum bewohnen;  
aber auch ohne Rücksicht auf diese Relation ist es klar, daß solche  
Räume zur Bewohnung auf jeden Fall unbrauchbar sind; haben  
doch selbst die Einzelzellen moderner Gefangenhäuser eine Boden-  
fläche von 8—9 qm.

Für die Höhe der Wohnungen ist heute in größeren Städten  
durch baupolizeiliche Vorschriften die untere Grenze festgesetzt:  
Sie beträgt in Graz 300 cm, für Gebäude mit einem einzigen Ge-  
schosse 275 cm und für Dachwohnungen 250 cm; in Berlin für alle  
Wohnzwecken dienenden Räume 280 cm.

Tab. VIIIa. (Vorderhaus.)

(Die eingeklammerten Zahlen bedeuten Dachwohnungen.)

Höhenlage der Wohnung	Höhe der Wohnräume in Zentimetern													
	190 — 200	— 210	— 220	— 230	— 240	— 250	— 260	— 270	— 280	— 290	— 300	— 325	— 350	
Keller	—	—	—	—	—	—	1	2	1	1	3	1	—	9
Parterre	—	—	—	2	1	1	2	4	2	4	10	17	8	51
1. Stock	1 (1)	1 (1)	4 (4)	1 (1)	— (1)	5 (4)	2 (1)	4 (2)	5 (3)	6	4 (1)	18	5	56 (18)
2. „	2 (2)	—	—	4 (4)	2 (1)	4 (4)	1 (1)	4 (4)	4 (1)	8 (6)	9 (1)	15 (1)	8	61 (24)
3. „	—	—	—	1 (1)	1 (1)	1 (1)	4 (1)	3 (2)	5 (3)	2 (1)	7 (1)	9 (2)	—	33 (13)
4. „	—	—	—	2 (2)	1 (1)	—	—	1 (1)	—	—	—	—	—	4 (3)
	3 (3)	1 (1)	4 (4)	10 (8)	5 (3)	11 (9)	10 (2)	18 (8)	17 (7)	21 (7)	33 (3)	60 (3)	21 —	214 (58)

Tab. VIIIb. (Hinterhaus.)

Höhenlage der Wohnung	Höhe der Wohnräume in Kubikmetern														
	190 — 200	— 210	— 220	— 230	— 240	— 250	— 260	— 270	— 280	— 290	— 300	— 325	— 350		
Parterre	—	1	—	1	—	2	1	4	1	3	5	—	2	20	
1. Stock	—	—	1 (1)	—	1	1	1	—	—	—	5	1	2	12 (1)	
2. „	—	—	1 (1)	—	—	—	—	1 (1)	—	—	1	—	—	3 (2)	
3. „	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	—	1	2 (2)	1	2	3	2	5 (1)	1	3	11	1	4	36 (3)	

Nach Tab. VIII erreicht kaum die Hälfte der gesehenen Arbeiterwohnungen eine Höhe von 300 cm, wofür das starke Überwiegen alter Gebäude und die zahlreichen Dachwohnungen verantwortlich gemacht werden müssen. Zwei Fünftel der letzteren erreichen aber nicht einmal das bescheidene Minimum von 250 cm Höhe, 3 (von 61) bleiben sogar unter zwei Metern Raumhöhe zurück.

Die 250 Wohnungen umfassen insgesamt 487 Wohnräume, von denen 421 auf die 214 Wohnungen in Vorderhäusern (auf 100 Wohnungen 196 Räume), und 66 auf die 36 Wohnungen in Hintergebäuden entfallen (auf 100 Wohnungen 183 Räume). Die Tab. IX gibt Aufschluß über Fensterzahl und Belichtung der einzelnen Räume.



Tab. IXa. (Vorderhaus.)

Höhenlage der Wohnungen	Anzahl der Räume					Zus.	Darunter dunkel od. indirekt belichtet
	ohne Fenster	mit 1 Fenster	mit 2 Fenstern	mit 3 Fenstern	mit 4 Fenstern		
Keller	—	10	7	—	—	16	—
Parterre	—	83	20	2	—	105	10
1. Stock	—	73	26	3	—	102	8
2. „	1	84	31	1	—	117	5
3. „	—	60	12	2	1	75	1
4. „	—	4	2	—	—	6	—
Zusammen	1	314	97	8	1	421	24

Tab. IXb. (Hinterhaus.)

Höhenlage der Wohnungen	Anzahl der Räume					Zus.	Darunter dunkel od. indirekt belichtet
	ohne Fenster	mit 1 Fenster	mit 2 Fenstern	mit 3 Fenstern	mit 4 Fenstern		
Keller	—	—	—	—	—	—	—
Parterre	—	24	6	1	1	32	2
1. Stock	1	18	5	2	—	26	1
2. „	—	2	3	—	—	5	1
3. „	—	2	1	—	—	3	1
4. „	—	—	—	—	—	—	—
Zusammen	1	46	15	3	1	66	5

Schwierigkeiten der Einreihung ergaben sich hier durch den schon erwähnten Umstand, daß in vielen Wohnungen die Küche lediglich durch eine auf den Gang oder ins Freie führende Glas-  
türe ihr Licht erhält. In der Erwägung, daß die Unterordnung  
derartiger Räume unter jene „ohne Fenster“ nur geeignet wäre,  
ein unrichtiges Bild der tatsächlichen Verhältnisse zu geben, wurden  
Glastüren dieser Art als Fenster gerechnet.

So blieben im ganzen nur zwei völlig fensterlose Räume, der  
eine im 2. Stocke eines alten Vorderhauses, der andere im 1. Stocke  
eines gleichfalls sehr alten Hintergebäudes. Ersterer erhielt sein  
spärliches Licht aus den beiden anstoßenden, direkt belichteten  
Zimmern, der letztere auf ganz abenteuerliche Art durch einen  
den Plafond durchsetzenden, unter das Dach führenden Licht-  
schlacht, über dessen Mündung das Dach eine mit dicken Glas-  
platten verschlossene Lichtöffnung besitzt. Beide Räume waren —  
nebenbei bemerkt — bewohnt und als Schlafräume benutzt, der  
eine von einem Tuberkulösen.

Nahezu drei Viertel aller Wohnräume verfügen nur über ein Fenster, verschwindend wenige über mehr als zwei (meist Eckzimmer). In den Kellerwohnungen fanden sich verhältnismäßig mehr zweifenstrige Zimmer als in allen übrigen Stockwerken.

Das Vorhandensein von Fenstern genügt noch durchaus nicht zur Erfüllung ihrer wichtigsten Aufgabe, der Lichtzufuhr. Die Zahl der Räume, die dunkel oder halbdunkel sind, weil ihre Fenster nicht ins Freie, sondern auf halblichte Gänge, in Vorhäuser usw. münden, oder weil durch unmittelbare Anbauten alles Licht von ihnen ferngehalten wird, ist eine recht beträchtliche. Sie fanden sich naturgemäß in den tiefer gelegenen Geschossen häufiger als in den höher gelegenen. So waren unter den 105 Räumen der Parterrewohnungen 10, also nahezu 10 Proz. indirekt belichtet und halbdunkel; in den Wohnungen des 1. Stockes nicht mehr ganz 8 Proz. aller Räume, im 2. Stocke 4 Proz., im 3. nur  $1\frac{1}{4}$  Proz. In den Hintergebäuden scheinen, soweit deren geringe Zahl einen verallgemeinernden Schluß erlaubt, dunkle Räume noch häufiger vorzukommen; denn während sie in den Vorderhäusern nur 5,6 Proz. der Gesamtzahl aller Wohnräume ausmachen, fanden sie sich in den Hinterhäusern in 7,5 Proz. der Räume.

Das Vorkommen zweier dunkler Räume innerhalb einer Wohnung wurde nur in einem Falle beobachtet und betraf eine dreiräumige Wohnung, deren Küche und ein Zimmer ihr spärliches Licht durch Glastüre und Fenster von einem selbst schlecht belichteten Korridor erhielten (das Zimmer bewohnte ein Tuberkulöser). An der Qualifikation dieser Räume als durchaus unhygienischer Wohnstätten wird dadurch kaum etwas geändert, daß es meist die Küche ist, die so stiefmütterlich mit Licht und Luft bedacht wurde; denn einerseits dient die Küche nur zu oft als Schlafraum, und andererseits leidet die Aufrechterhaltung der Ordnung gerade in der Küche schwer unter der mangelhaften Belichtung.

In geringerem Grade macht sich Lichtmangel in zahlreichen Wohnräumen geltend, deren Fenster in schmale Straßen zwischen hohen Häusern oder in enge Hofräume münden: ein Übelstand, der dann nicht nur einzelne Räume, sondern meist die ganze Wohnung betrifft. Mehr als 12 Proz. aller Wohnräume der Vordergebäude und 19 Proz. jener der Hintergebäude ließen auch bei völligem Herantreten an die Fensterfläche keinen Ausblick auf freien Himmel zu.



Tab. Xa. (Vorderhaus.)

Es fanden sich Wohnräume						
in Woh- nungen, be- stehend aus	ohne Heiz- gelegenheit	mit eisernem Sparherd	mit gemauertem Sparherd	mit eisernem Ofen	mit Kachelofen	
1 Raum	—	16	37	4	5	62
2 Räumen	9	4	109	16	80	218
3 „	18	2	33	2	44	99
4 „	4	—	8	2	18	32
5 „	2	—	2	—	6	10
	33	22	189	24	153	421

Tab. Xb. (Hinterhaus.)

Es fanden sich Wohnräume						
in Woh- nungen, be- stehend aus	ohne Heiz- gelegenheit	mit eisernem Sparherd	mit gemauertem Sparherd	mit eisernem Ofen	mit Kachelofen	
1 Raum	—	3	7	—	—	10
2 Räumen	5	2	22	5	10	44
3 „	3	—	4	—	5	12
	8	5	33	5	15	66

Tab. X befaßt sich mit der Heizgelegenheit der einzelnen Wohnräume, unter denen die Küche wieder mitgezählt ist. Die Zahl der nicht heizbaren Räume beträgt fast 10 Proz. der Gesamtzahl, und zwar sind es nicht ganz 8 Proz. der Wohnräume in Vorderhäusern und gut 12 Proz. der auch nach dieser Richtung schlechter bestellten Wohnräume in Hintergebäuden.

Ein einzigesmal fanden sich zwei unheizbare Räume in ein und derselben Wohnung; sie bestand aus Küche und zwei Zimmern und besaß außer dem Sparherde in der Küche keine weitere Heizgelegenheit.

Die unzweckmäßigen und oft schädlichen eisernen Öfen (Kanonenöfen) finden sich hauptsächlich dort, wo ursprünglich nicht heizbare Räume alter Häuser nachträglich mit einem Ofen ausgestattet wurden, oder aber in einzeln vermieteten Zimmern, wo an den vorhandenen Kachelofen ein kleiner eiserner Ofen angeschlossen wurde, um eine Kochgelegenheit zu schaffen.

Nahezu 17 Proz. aller Vorderwohnungen und fast 60 Proz. aller Wohnungen in Hintergebäuden boten deutliche Anzeichen von

Wohnungsfeuchtigkeit, und zwar mehrmals in exzessivem Grade (Tab. XI).

Tab. XI.

	Es erwiesen sich die Wohnungen im												
	Keller		Parterre		1. Stock		2. Stock		3. Stock		4. Stock		
	feucht	trocken	feucht	trocken	feucht	trocken	feucht	trocken	feucht	trocken	feucht	trocken	
Vorderhaus	7	2	16	35	8	48	5	56	—	33	—	4	214
Hinterhaus	—	—	13	7	(7)	(11)	(4)	(20)	1	(13)	—	(3)	(58)
					6	6	1	2				—	—
					(1)	(1)	(1)	(1)					(3)
	7	2	29	42	14	54	6	58	1	33	—	4	250
					(7)	(12)	(5)	(21)		(13)		(3)	(61)

Die meisten Kellerwohnungen und viele Parterrewohnungen entbehren einer Unterkellerung (Tab. XII).

Tab. XIIa. (Vorderhaus.)

Anzahl der	im ganzen	davon	
		unterkellert	nicht unterkellert
Kellerwohnungen	9	1	8
Parterrewohnungen	52	35	17
	61	36	25

Tab. XIIb. (Hinterhaus.)

Anzahl der	im ganzen	davon	
		unterkellert	nicht unterkellert
Kellerwohnungen	—	—	—
Parterrewohnungen	20	4	16
	20	4	16

Dementsprechend sind auch die Kellerwohnungen mit 78 Proz. und die Parterrewohnungen mit 31 Proz. unter den feuchten Wohnungen am stärksten vertreten; spärlicher die Wohnungen höher gelegener Stockwerke.

Einer beträchtlichen Anzahl von Wohnungen stehen Wirtschaftsbalkons oder offene Gänge zur Verfügung.



Der offene Gang, welcher hofwärts in alten Gebäuden häufig angetroffen wird, weist neben seinen Vorteilen fürs Wohnen ganz entschiedene Nachteile auf, weil er meist im Bauplane den Korridor ersetzt. Vom Gange aus erfolgt der Zutritt zu den Wohnungen, er muß passiert werden, um zu den Nebenräumen der Wohnung, zu den Aborten, zur Wasserleitung oder zu den Ausgüssen zu gelangen; 10 Proz. aller Vorderwohnungen, 14 Proz. aller Wohnungen besitzen einen offenen Gang dieser Art. In neueren Häusern erscheint er zuweilen wieder in ähnlicher Form bei dem oben besprochenen Typus Fig. B. Häufiger aber tritt in neueren Gebäuden — unter Wahrung der Vorteile und Vermeidung der Nachteile — an seine Stelle der Wirtschaftsbalkon, der meist für mehrere Parteien gemeinsam vom Stiegenhaus aus betreten wird (14 Proz. aller Vorderhauswohnungen), oder seltener, in nicht ganz 5 Proz., im Gesperre der Wohnung befindlich, von der Küche aus zugänglich ist.

Tab. XIII.

	Brunnen	Wasserleitung				
		im Gesperr der Wohnung	am Korridor	in einem anderen Stockwerk	außer Haus	
Vorderhaus	113	9	76	9	7	214
Hinterhaus	29	2	3	—	2	36
	142	11	79	9	9	250

Tab. XIII gibt eine Übersicht über die Art der Versorgung mit Trinkwasser. Wasserleitung haben fast ausschließlich neuere Häuser.

Die Abortverhältnisse der Wohnparteien lassen, sowohl was die Lage als was die Benutzung des Aborts betrifft, vieles zu wünschen übrig (Tab. XIV—XVI).

Tab. XIV.

	Der Abort befindet sich						und ist	
	im Gesperr d. Wohnung	am Korridor	in einem anderen Stock	am offenen Gang	außer Haus		hell	dunkel
Vorderhaus	9	140	22	11	32		163	51
Hinterhaus	—	14	3	3	16		17	19
	9	154	25	14	48		180	70

Tab. XV.

	Anzahl der Wohnparteien, die gemeinsam einen Abort benutzen:								
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Vorderhaus	24	83	47	34	8	5	5	8	214
Hinterhaus	5	10	5	8	4	1	2	1	36
	29	93	52	42	12	6	7	9	250

Tab. XVI.

	Anzahl der Personen, die gemeinsam einen Abort benutzen:							
	1—5	6—10	11—15	16—20	21—25	26—30	darüber	
Vorderhaus	30	92	56	26	4	5	1	214
Hinterhaus	2	15	8	8	—	—	3	36
	32	107	64	34	4	5	4	250

Zumeist befindet sich nach Art der Situationsskizze Fig. A der Abort im Korridor, gewöhnlich zwei getrennte Abteilungen nebeneinander auf jeder Seite des Hauses; ganz selten innerhalb des Gesperres der Wohnung, auffallend oft jedoch außerhalb des Hauses. Fast ein Fünftel aller Wohnparteien muß aus dem Hause, wenigstens über den Hof gehen, um in den Abort zu gelangen.

Daß 2—3 Wohnparteien oder 6—10 Personen gemeinsam einen Abort benutzen, ist das Gewöhnlichste. Wenn aber bisweilen ein ganzes Wohnhaus über einen einzigen Abort verfügt, dann kommt es dahin, daß bis zu 30 Personen auf ihn allein angewiesen sind; befindet sich, wie es mehrmals angetroffen wurde, im Hause überdies ein Gasthaus, dann ist das Klosett der Wohnparteien nichts anderes als ein öffentlicher Abort, auf dessen Reinhaltung von vornherein verzichtet werden muß.

Mist und Kehrricht wird fast ausnahmslos in einer hofseits befindlichen, versenkten, überdeckten Mistgrube gesammelt. Nur in einigen wenigen ganz alten Gebäuden ohne Hof muß eine Kiste im Vorhaus die Mistgrube ersetzen.

8 Wohnparteien unter den 214 der Vorderhäuser und 3 unter den 36 der Hintergebäude hatten einen Garten: ein für die Arbeiterbevölkerung seltener Vorteil des Wohnens, der nur in der



äußersten Peripherie der Stadt an vereinzelt freistehenden Gebäuden gefunden wurde. 4 von den Gärten allerdings bestanden lediglich aus einigen hinter dem Hause gelegenen Gemüsebeeten.  
(Tabelle XVIIa siehe S. 455.)

Tab. XVIIb. (Hinterhaus.)

Höhenlage der Wohnung	In Wohnungen, bestehend aus																	
	1 Raum						2 Räumen						3 Räumen					
	kostet 1 Kubikmeter Raum pro Monat																	
	—10	—15	—20	—25	—30	—35	—10	—15	—20	—25	—30	—35	—10	—15	—20	—25	—30	—35
Keller	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Parterre	—	1	3	2	—	1	—	1	4	4	1	1	—	—	—	—	—	—
1. Stock	—	—	—	1	—	—	—	1	2 (1)	2	3	—	—	1	2	—	—	—
2. Stock	—	—	1 (1)	—	—	—	—	—	1	—	—	1 (1)	—	—	—	—	—	—
3. Stock	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
4. Stock	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zusammen	—	1	4 (1)	3	—	1	—	2	7 (1)	6	4	2 (1)	—	1	3	—	—	— (3)

(Von den 36 Wohnungen sind 34 für die Berechnung verwendbar.)

Ein Vergleich der Wohnungsmietpreise untereinander ergibt vor allem Bestätigung des bekannten Gesetzes, daß die kleinsten Wohnungen die teuersten sind.

In Wohnungen, die aus einem einzigen Raume bestehen, kostet 1 cbm Luftraum pro Monat meist 20—30 Heller; in der Mehrzahl der 2- und 3räumigen Wohnungen zwischen 15 und 25 Hellern, und zwar in den 2räumigen häufiger über 20 Heller, in den 3räumigen häufiger unter 20 Heller; in den 4räumigen Wohnungen meist 15—20 Heller.

Im Durchschnitte beträgt der monatliche Mietzins einer 1-, 2-, 3-, 4-, 5räumigen Wohnung 10,14 K, 17,72 K, 25,16 K, 39,32 K, 47,00 K.

Im einzelnen unterliegt naturgemäß der Preis des cbm Luftraum nicht unbedeutenden Schwankungen; unter 10—15 Heller pro cbm und Monat aber bekommt der Arbeiter kaum überhaupt eine Wohnung, während auf der anderen Seite die Miete einer beträchtlichen Anzahl von Wohnungen den Durchschnittspreis

Tab. XVIIa. (Vorderhaus.)  
(Die eingeklammerten Zahlen bedeuten Dachwohnungen.)

Höhenlage der Wohnung	In Wohnungen, bestehend aus																			
	1 Raum					2 Räumen					3 Räumen					4 Räumen				
	10	15	20	25	30	35	10	15	20	25	30	35	10	15	20	25	30	35	10	15
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
kostet 1 Kubikmeter Raum Heller pro Monat																				
Keller	—	—	—	1	—	—	—	3	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Parterre	—	—	2	6	2	—	—	1	6	10	4	1	—	—	3	—	—	—	—	—
1. Stock	—	—	2	7 (3)	7 (2)	2 (2)	—	3 (1)	13 (4)	8 (1)	3 (2)	—	—	—	4	2	—	—	—	—
2. Stock	—	—	2 (1)	6 (5)	3 (1)	5 (4)	—	2 (2)	13 (1)	12 (3)	3 (1)	—	1 (1)	2 (1)	3 (1)	4 (1)	1	—	—	—
3. Stock	—	—	2 (2)	3	2 (1)	1	—	2 (1)	4 (3)	8 (3)	—	—	—	2 (1)	2	3	—	—	1 (1)	—
4. Stock	—	—	1	—	—	1 (1)	—	—	—	1 (1)	—	1 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—
Zusammen	—	—	9 (3)	23 (8)	14 (4)	9 (7)	—	11 (4)	37 (8)	40 (8)	10 (3)	2 (1)	1 (1)	4 (2)	12 (1)	10 (1)	2	—	1 (1)	192 (53)

(Von den 214 Wohnungen sind 192 für die Berechnung verwendbar.)



übersteigt. Maßgebender hierfür als die Güte der Wohnung scheint die Lage des Gebäudes in bestimmten Stadtteilen, besonders seine Nähe zum Zentrum der Stadt zu sein. Man könnte weder den strikten Nachweis liefern, daß etwa die billigen Wohnungen besonders schlecht, noch umgekehrt, daß schlechte Wohnungen besonders billig wären. Im Gegenteil: Die Wohnungen sind mit Rücksicht auf die reichlicheren alten Häuser gegen das Zentrum der Stadt hin im allgemeinen mangelhafter bestellt als die peripher gelegenen; wodurch es geschieht, daß zuweilen gerade die aller-schlechtesten Wohnungen die kostspieligsten sind.

### Das Wohnen.

Für die Beurteilung der Wohnverhältnisse durch den Hygieniker ist nicht nur die Wohnung als solche maßgebend, sondern ebenso oder noch mehr die Art und Weise, wie sie bewohnt wird. Die Wohnungsverhältnisse sind das Produkt dieser beiden Faktoren; eine an sich einwandfreie Wohnung genügt noch nicht, gesunde Wohnverhältnisse zu schaffen. Sie kann zur Ursprungsstätte verderblicher Gesundheitsschäden werden, wenn, wie so oft, ihre Benützung eine unzuweckmäßige und widersinnige ist.

Ausschlaggebend nach dieser Richtung ist vor allem die Dichte der Bewohnung.

Tab. XVIII bringt zunächst die Zahl der Bewohner der einzelnen Wohnungen mit deren Raumzahl in Beziehung.

Tab. XVIIIa. (Vorderhaus.)

Anzahl der Personen	in Wohnungen mit					Zu- sammen
	1 Raum	2 Räumen	3 Räumen	4 Räumen	5 Räumen	
1	4	1	—	—	—	5
2	21	14	—	—	—	35
3	22	23	7	—	—	52
4	5	24	6	3	1	39
5	4	12	9	3	—	28
6	4	18	3	1	—	26
7	1	11	5	—	—	17
8	1	4	3	1	—	9
9	—	1	—	—	—	1
10	—	—	—	—	1	1
11	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—
13	—	1	—	—	—	1
Zusammen	62	109	33	8	2	214

Tab. XVIII b. (Hinterhaus.)

Anzahl der Personen	in Wohnungen mit					Zu- sammen
	1 Raum	2 Räumen	3 Räumen	4 Räumen	5 Räumen	
1	1	—	—	—	—	1
2	—	3	—	—	—	3
3	2	5	—	—	—	7
4	2	1	—	—	—	3
5	3	3	3	—	—	9
6	1	5	1	—	—	7
7	—	1	—	—	—	1
8	—	2	—	—	—	2
9	1	1	—	—	—	2
10	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—
13	—	1	—	—	—	1
Zusammen	10	22	4	—	—	36

Die Bewohnerzahl einer Wohnung schwankt zwischen 1 und 13. Wohnungen, die aus einem einzigen Raume bestehen, beherbergen zuweilen 6—8 Personen.

Im Gesamtdurchschnitte kommen 4,35 Personen auf eine Wohnung; und zwar durchschnittlich 4,23 Personen auf eine Vorderhauswohnung, 5,03 Personen auf eine Wohnung im Hintergebäude: die letzteren sind dichter bewohnt als die ersteren.

Berechnet man dieselbe Durchschnittszahl gesondert für die Wohnungsgruppen mit 1 Raum, 2, 3 Räumen usw., so ergeben sich daraus folgende interessante Verhältnisse: Einräumige Wohnungen beherbergen im Durchschnitte je 3,08 Personen (Vorderhaus), zweiräumige desgleichen je 4,52, dreiräumige 5,06, vier-räumige 5,12, fünfräumige je 7 Personen. Mit anderen Worten:

	Es kommen in Wohnungen, bestehend aus Räumen				
	1	2	3	4	5
durchschnittlich Personen auf je 1 Raum	3,08	2,26	1,68	1,28	1,40

Genau dieselben Verhältnisse gelten für die Wohnungen in Hinterhäusern. Die Bewohnungsdichte ist um so größer, je weniger Wohnräume die Wohnung umfaßt; die über-völkertsten Wohnungen sind die aus einem Raume bestehenden.



Tab. XIX ordnet die Wohnungen nach der Anzahl ihrer Bewohner und der Größe des Luftraumes.

Tab. XIX a. (Vorderhaus.)

Anzahl der Personen	Rauminhalt der Wohnung nach Kubikmetern																
	—20	—30	—40	—50	—60	—70	—80	—90	—100	—120	—140	—160	—180	—200	—250	—300	
1	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	5
2	2	5	9	3	4	3	1	—	4	4	—	—	—	—	—	—	35
3	—	2	8	2	7	7	9	4	7	1	3	—	1	1	—	—	52
4	—	1	1	2	3	1	8	6	5	4	2	1	—	2	3	—	39
5	—	—	—	2	2	2	3	4	3	3	1	2	3	—	2	1	28
6	—	1	1	1	1	3	1	5	4	5	2	—	1	—	1	—	26
7	—	—	—	2	—	—	2	2	2	6	—	1	2	—	—	—	17
8	—	—	—	—	1	1	—	2	—	1	1	—	2	1	—	—	9
9	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
	2	11	20	13	18	17	24	24	25	24	11	4	9	4	7	1	214

Tab. XIX b. (Hinterhaus.)

Anzahl der Personen	Rauminhalt der Wohnung nach Kubikmetern																
	—20	—30	—40	—50	—60	—70	—80	—90	—100	—120	—140	—160	—180	—200	—250	—300	
1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
2	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3
3	—	—	3	—	—	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	7
4	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
5	—	—	—	—	2	1	1	1	1	—	1	—	—	1	—	1	9
6	—	—	—	—	1	1	2	1	—	1	—	1	—	—	—	—	7
7	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
8	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	2
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
	1	—	3	2	5	6	5	3	2	2	3	1	—	1	—	2	36

Daß Gesundheit und Wohlbefinden der Bewohner überfüllter Räume unter dem Mißverhältnisse zwischen Raumgröße und Bewohnerzahl leiden, ist eine durchaus geläufige Erfahrungstatsache. Eine exakte und allgemein gültige Beantwortung der Frage, wo die Grenze des Zulässigen liege, stößt aber auf beträcht-

liche Schwierigkeiten; nicht nur deshalb, weil die Quellen der Luftschädigung in jedem Einzelfalle höchst mannigfaltige und verschiedene sein können, sondern mehr noch, weil es bis heute nicht einheitlich entschieden ist, ob die letzten Ursachen der Gesundheitsbeeinflussung in der chemischen Verunreinigung der Luft durch Anhäufung gasförmiger Produkte (Pettenkofer), beziehungsweise in einer durch sie bedingten unwillkürlichen Verflachung der Atmung, oder aber vorwiegend in der Wärmestauung bei hoher Temperatur und starkem Wassergehalt der Zimmerluft (Flügge) zu suchen sind.

Will man zu flüchtiger Orientierung Zahlen nennen, so wäre auf „die im Deutschen Reiche erlassenen Vorschriften über Benutzung und über Beschaffenheit von Wohnungen“<sup>1)</sup> zu verweisen, welche im allgemeinen für Wohnräume pro Kopf der Insassen ein Mindestmaß von etwa 10—20 cbm Luftraum, für Schlafräume mindestens etwa 10 cbm pro Schläfer verlangen.

Die beiden sich ergänzenden Tab. XX und XXI zeigen, daß auch diese Mindestforderung häufig nicht erreicht wurde. Dabei ist überdies hier nur der leere Raum in Rechnung gezogen und die oft beträchtliche Einschränkung desselben durch Einrichtungsgegenstände unberücksichtigt geblieben.

Luftkubus, aus der Größe der Gesamtwohnung und der Gesamtzahl der Bewohner berechnet, geordnet nach „Anzahl der Räume“.

Tab. XX a. (Vorderhaus.)

(Die eingeklammerten Zahlen bedeuten „Dachwohnungen“.)

In Wohnungen mit	Auf 1 Kopf kommen Kubikmeter Luftraum													Zus.
	—4	—6	—8	—10	—15	—20	—25	—30	—35	—40	—45	—50	dar- über	
1 Raum	1 (1)	2 (1)	5 (5)	5 (3)	18 (9)	13 (2)	6 (1)	7 (1)	3	1	—	1	—	62 (23)
2 Räumen	—	1	2 (2)	7 (1)	24 (5)	23 (8)	25 (5)	10 (3)	7	1	—	5	4 (1)	109 (25)
3 „	—	—	—	1	7 (2)	3 (1)	6 (1)	2 (1)	7 (1)	1	3	1	2 (2)	33 (8)
4 „	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2	—	1	3	8 (—)
5 „	—	—	—	—	—	—	1 (1)	—	—	—	—	—	1 (1)	2 (2)
Zusammen	1 (1)	3 (1)	7 (7)	13 (4)	49 (16)	39 (11)	39 (8)	19 (5)	18 (1)	5 —	3 —	8 —	10 (4)	214 (58)

<sup>1)</sup> W. v. Kalckstein, Die im Deutschen Reiche erl. Vorschriften usw. Bremen 1907.



Tab. XX b. (Hinterhaus.)

In Wohnungen mit	Auf 1 Kopf kommen Kubikmeter Luftraum													Zus.
	—4	—6	—8	—10	—15	—20	—25	—30	—35	—40	—45	—50	dar- über	
1 Raum	—	—	—	2	7 (1)	—	—	—	—	1	—	—	—	10 (1)
2 Räumen	—	—	2	2	7 (2)	3	4	2	1	—	1	—	—	22 (2)
3 „	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—	1	4 (—)
4 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zusammen	—	—	2	4	14 (3)	4	5	2	1	2	1	—	1	36 (3)

Luftkubus, aus der Größe der Gesamtwohnung und der Gesamtzahl der Bewohner berechnet, geordnet nach „Höhenlage der Wohnung“.

Tab. XXIa. (Vorderhaus.)

(Die eingeklammerten Zahlen bedeuten Dachwohnungen.)

Höhenlage der Wohnung	Auf 1 Kopf kommen Kubikmeter Luftraum													Zus.
	—4	—6	—8	—10	—15	—20	—25	—30	—35	—40	—45	—50	dar- über	
Keller	—	—	—	—	2	5	1	—	—	—	—	—	1	9
Parterre	—	2	—	3	9	3	13	5	7	3	—	2	4	51
1. Stock	—	1 (1)	2 (2)	7 (3)	11 (4)	15 (4)	8 (1)	7 (3)	4	—	1	—	1	56 (18)
2. „	1 (1)	—	3 (3)	3 (1)	22 (9)	8 (4)	7 (2)	5 (1)	4 (1)	1	2	3	2 (2)	61 (24)
3. „	—	—	1 (1)	—	4 (2)	8 (3)	10 (4)	2 (1)	2	1	—	3	2 (2)	33 (12)
4. „	—	—	1 (1)	—	1 (1)	—	1 (1)	—	1	—	—	—	—	4 (3)
Zusammen	1 (1)	3 (1)	7 (7)	13 (4)	49 (16)	39 (11)	39 (8)	19 (5)	18 (1)	5	3	8	10 (4)	214 (58)

Tab. XXIb. (Hinterhaus.)

Höhenlage der Wohnung	Auf 1 Kopf kommen Kubikmeter Luftraum													Zus.
	—4	—6	—8	—10	—15	—20	—25	—30	—35	—40	—45	—50	dar- über	
Parterre	—	—	1	3	9	2	3	1	—	1	—	—	—	20
1. Stock	—	—	1	1	2 (1)	1	2	1	1	1	1	—	1	12 (1)
2. „	—	—	—	—	3 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	3 (2)
3. „	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Zusammen	—	—	2	4	14	4	5	2	1	2	1	—	1	36 (3)

12 Proz. aller Wohnungen stellen ihren Insassen weniger als je 10 cbm Luftraum zur Verfügung. Mehr als 54 Proz. bleiben unter 20 cbm pro Kopf zurück.

Analoge Erhebungen über die Wohnverhältnisse der Berliner Arbeiterbevölkerung, wie sie die Ortskrankenkasse für den Gewerbebetrieb der Kaufleute, Handelsleute und Apotheker alljährlich an der Hand eines reichen Materials angestellt hat,<sup>1)</sup> ergaben für Berlin ganz ähnliche Zahlen: Gegen 16 Proz. der Wohnungen boten im Jahre 1905 durchschnittlich dem einzelnen Bewohner weniger als 10 cbm Luftraum, 50 Proz. weniger als 20 cbm.

Weitaus am häufigsten findet sich Luftmangel der Bewohner in den aus einem einzigen Raume bestehenden Wohnungen und in den Keller- und Dachwohnungen; in mehr als 20 Proz. derselben wird die Mindestforderung von 10 cbm Luftraum pro Kopf nicht erreicht (Tab. XX und XXI).

Ganz wesentlich gesteigert wird das Übel noch in manchen Quartieren des Nachts durch unzweckmäßige Verteilung der Schläfer (Tab. XXII).

Tab. XXIIa.

Personen	Es schlafen in Räumen (nach Kubikmetern berechnet)															Zus.
	—5	—10	—15	—20	—25	—30	—35	—40	—45	—50	—55	—60	—65	—70	dar- über	
1	1	1	4	4	8	11	11	10	10	7	5	—	1	4	3	80
2	—	—	—	1	5	5	10	13	8	13	4	7	8	4	9	87
3	—	—	—	3	2	3	6	9	11	10	11	8	5	5	8	81
4	—	—	—	—	—	3	1	2	3	3	6	4	5	2	6	35
5	—	—	—	—	—	—	2	1	1	7	2	4	1	2	4	24
6	—	—	—	—	—	2	—	1	1	2	3	2	1	—	3	15
7	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	—	—	—	1	5
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	3
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zus.	1	1	4	8	15	24	30	36	35	44	32	27	21	17	35	330

<sup>1)</sup> Kohn, Unsere Wohnungsenquete im Jahre 1905. Berlin 1906.



Tab. XXIIb. (Hinterhaus.)

Personen	Es schlafen in Räumen (nach Kubikmetern berechnet)															Zus.
	—5	—10	—15	—20	—25	—30	—35	—40	—45	—50	—55	—60	—65	—70	dar- über	
1	—	1	2	—	2	1	1	2	—	—	—	1	1	—	—	11
2	—	—	—	—	2	1	2	3	1	—	2	1	2	—	2	16
3	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	1	—	1	5
4	—	—	—	—	1	—	—	—	—	3	1	1	—	—	2	8
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	—	—	1	6
6	—	—	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	—	1	5
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Zus.	—	1	2	—	5	2	4	9	2	5	5	6	4	—	10	55

In sämtlichen 250 Wohnungen mit ihren insgesamt 487 Wohn-  
räumen werden 385 Räume zum Schlafen benutzt.

Solange die Zahl der Schläfer 2 auf einen Raum nicht über-  
steigt, — und dieses ist in 50 Proz. aller Schlafräume der Fall —  
sind die Verhältnisse annehmbar; die meisten dieser Schläfer ver-  
fügen auch des Nachts über mehr als 20 cbm Luftraum, kaum  
2 Proz. über weniger als 10 cbm. Sowie sich die Zahl der Schläfer  
eines Raumes auf 3 erhöht, erreichen schon 10 Proz. derselben  
nicht mehr diese Minimalzahl. Gut ein Viertel aller Schlafräume  
beherbergt aber mehr als 3, bis zu 9 Schläfer; 42 Proz. von ihnen  
stehen des Nachts weniger als 10 cbm Luftraum zur Verfügung.

Neben dem Mißverhältnisse der Räume ergeben sich weiterhin  
oft schwere Mängel des Wohnens aus der Unzulänglichkeit  
der Schlafstellen (Tab. XXIII).

Tab. XXIII.

	Als Schlafstelle dient für je einen Schläfer						Zus.
	1 Bett	1 Diwan	1 Kinder- wagen	1 Notbett	<sup>2</sup> / <sub>3</sub> Bett <sup>1)</sup>	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> Bett <sup>2)</sup>	
Vorderhaus	477	27	19	25	84	274	906
Hinterhaus	86	—	3	4	6	82	181
Zusammen	563	27	22	29	90	356	1087

Nur 51,7 Proz. sämtlicher Wohnungsinsassen verfügen über  
ein reguläres Bett für sich; die anderen sind auf Notbetten ange-  
wiesen oder sie besitzen nicht ein Bett für sich allein.  
Als Notbett findet oft der „Diwan“ Verwendung, meist weder

1) 2 Betten für 3 Schläfer.

2) 1 Bett für 2 Schläfer.

seiner Form noch seiner Größe nach als Schlafstelle ausreichend, tagsüber Erwachsenen und Kindern als Ruheplatz dienend, schwer reinzuhalten und daher oft voll Ungeziefer. In anderen Fällen ist es ein Strohsack am Fußboden, der tagsüber „aufgebettet“, d. h. einem regulären Bette einverleibt wird, um nicht im Wege zu liegen. In einer Wohnung, einem kleinen Sparherdzimmer, war die freie Fußbodenfläche gerade genau ausgefüllt durch ein Bodenvlager dieser Art; der Inhaber der zweiten Schlafstelle des Zimmers — eines wirklichen Bettes — kann, solange das Notbett im Gebrauche steht, seinen Fuß nirgends anders hinsetzen, als auf das Notbett selbst.

Sehr beträchtlich ist die Zahl der Schläfer, die ihr Lager mit anderen teilen (Tab. XXIII und XXIV).

Tab. XXIVa. (Vorderhaus.)

mit Per- sonen	In Wohnungen													Zus.
	befinden sich Schlaftsellen													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
2	4	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35
3	1	13	38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52
4	—	3	18	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39
5	—	—	7	17	4	—	—	—	—	—	—	—	—	28
6	—	—	1	9	12	4	—	—	—	—	—	—	—	26
7	—	—	—	6	7	4	—	—	—	—	—	—	—	17
8	—	—	—	1	3	1	1	3	—	—	—	—	—	9
9	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
10	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
	10	47	64	51	27	9	1	3	2	—	—	—	—	214



Tab. XXIVb. (Hinterhaus.)

mit Per- sonen	In Wohnungen													Zus.
	befinden sich Schlafstellen													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
2	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
3	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
4	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
5	—	—	6	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	9
6	—	—	1	3	1	2	—	—	—	—	—	—	—	7
7	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
8	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2
9	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	2
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
	1	7	13	5	5	3	—	—	1	1	—	—	—	36

Fast 52 Proz. aller Wohnungen in Vorderhäusern und fast 64 Proz. aller Wohnungen in den Hintergebäuden verfügen über weniger Schlafstellen, als sie Personen beherbergen. Darunter finden sich, wie die Tabelle sagt, 13 Wohnungen mit je 3 Betten für 5 Schläfer, 15 Wohnungen mit je 4 Betten für 6 bis 7 Schläfer und je eine Wohnung mit 4,5 und 9 Betten für 8, 9 und 13 Schläfer!

In Familien mit Kindern ist das Zusammenschlafen zweier in einem Bette schon fast etwas Selbstverständliches. Diese Maßnahme, die hingehen mag, wenn die Kinder noch klein, gleichen Geschlechtes und gesund sind, wird vielfach ganz ungebührlich lange aufrechterhalten und auch in die Zeit hinüber mitgenommen,

wo die Kinder schon erwachsen sind. Das sind aber noch die unbedenklicheren Fälle.

Vielfach geht man, gezwungen durch die Verhältnisse, in der Skrupellosigkeit hinsichtlich gemeinsamer Schlafstätten noch viel weiter. Nicht selten schlafen Mann und Frau in einem Bette; oft der Sohn der Familie mit einem Bettgeher; oder eines der Eltern mit Sohn oder Tochter: Mißstände, die tatsächlich meist in der Dürftigkeit der Lebensverhältnisse begründet sind, von den Betroffenen wohl selbst als Übel empfunden werden und nur das Gefühl des Mitleides erregen können.

Ganz anders dagegen sind die bunten Kombinationen zu beurteilen, die, wenn auch seltener, doch noch oft genug zu finden sind und nicht der materiellen Not, zum mindesten nicht ihr allein entspringen: das Zusammenschlafen lediger Burschen und Mädchen: Ein Sohn des Mieters mit seiner Konkubine, eine Tochter mit einem Bettgeher usw. Ganz schauderhafte Verhältnisse nach dieser Richtung fanden sich in einer aus einem einzigen, elenden Raume bestehenden Dachwohnung: 7 Erwachsene bewohnen den Raum, der ihnen je 6 cbm Luftraum zur Verfügung stellt, und schlafen in 4 Betten: In einem der Mieter mit seiner Frau, im zweiten ein Sohn mit einem beschäftigungslosen Bettmädchen, im dritten der 2. Sohn mit einer schwer tuberkulösen Hilfsarbeiterin und im vierten, in einer finsternen Ecke, der 3. Sohn des Mieters, ein schwer tuberkulöser Drehorgelspieler voll kariöser Fisteln.

Das Schlafgängerwesen, dessen beklagenswert schlechter Einfluß auf das Wohnen sich gerade in diesem traurigen Bilde unverkennbar spiegelt, gehört zu den dunkelsten Seiten der Arbeiterwohnverhältnisse im allgemeinen.

Strenggenommen wäre da zu unterscheiden zwischen den eigentlichen Schlafgängern und den Zimmermieter, je nachdem die Aftermiete sich lediglich auf eine Bettstelle zur Benutzung während der Nacht oder auf einen für sich abgeschlossenen Raum bezieht. Zimmermieter dieser letzteren Art fanden sich in den untersuchten Wohnungen nur ganz vereinzelt; ihre Zahl verschwindet unter der der eigentlichen Schlafgänger und wurde daher mit dieser gemeinsam in Rechnung gezogen.

Das Schlafgängerwesen stellt eine außerordentlich verbreitete Institution dar, deren Schäden für das Wohnen sozusagen auf der Hand liegen und den Mieter der Schlafstelle ebenso hart treffen wie die Vermieter, die Wohnungsinhaber. Das einmal ist die Schlafstelle derart untergebracht, daß sie auch den primitivsten



Anforderungen an ein gesundes Schlafen nicht genügen kann; das andere Mal ist sie besser bedacht, dann aber meist auf Kosten der Wohnungsinhaber selbst, die sich des Nachts erst recht drängen müssen. Das Zusammenleben der Familie ist gestört, die Aufrechterhaltung der Ordnung im Hause behindert, Sitte und Anstand nicht selten gefährdet. Der Bettgeher selbst hat kein Heim, und wenn er auch tagsüber bis 5 oder 6 Uhr abends beschäftigt ist, so drängt ihn der Abend doch förmlich ins Wirtshaus.

Über die Ausdehnung des Schlafgängerwesens gibt Tab. XXV Aufschluß.

Tab. XXVa. (Vorderhaus.)

Anzahl der Wohnräume	Anzahl der Schlafgänger (Zimmermieter) im Haushalte						
	—	1	2	3	4	5	
1 Raum	45	12	5	—	—	—	62
2 Räume	65	26	10	5	1	2	109
3 „	10	16	6	1	—	—	33
4 „	2	3	1	1	—	1	8
5 „	—	1	—	—	1	—	2
	122	58	22	7	2	3	214

Tab. XXVb. (Hinterhaus.)

Anzahl der Wohnräume	Anzahl der Schlafgänger (Zimmermieter) im Haushalte						
	—	1	2	3	4	5	
1 Raum	7	1	—	2	—	—	10
2 Räume	12	5	3	2	—	—	22
3 Räume	1	2	—	1	—	—	4
	20	8	3	5	—	—	36

Schlafleute sind in Wohnungen, die aus einem einzigen Raume bestehen, geradeso zu finden, wie in den größeren Quartieren. 108 Wohnungen von 250, also nicht viel weniger als die Hälfte, führen Aftermieter. Die Wohnungen in Hintergebäuden sind auch darum etwas stärker beteiligt als jene der Vorderhäuser; bis zu 3, 4 und 5 Bettgeher finden sich in einem Haushalte, mehrmals je 5 in Wohnungen, die lediglich aus Küche und Zimmer bestehen.

Mit der Raumzahl der Wohnungen nimmt die Häufigkeit des Bettvermietens zu: 27 Proz. der einräumigen Wohnungen, 40 Proz.

der zweiräumigen, 69 Proz. der dreiräumigen, 75 Proz. der vier-  
räumigen und alle fünfräumigen beherbergen Aftermieter: eine  
geradlinig ansteigende Zahlenreihe, die einen präzisen Ausdruck  
wirtschaftlicher Schwäche der Wohnungsmieter darstellt; sie mieten  
größere Wohnungen in der Absicht, durch Weitervermietung zu  
verdienen, — allerdings um den Preis jener Vorteile für gesundes  
Wohnen, die einer geräumigen Wohnung zu eigen sind.

In Familien mit Kindern ist das Schlafgänger-  
wesen stärker verbreitet als in den Familien ohne  
Kinder (Tab. XXVI).

Tab. XXVIa. (Vorderhaus.)

Anzahl der Wohnräume	Wird bewohnt von				
	einzelnen oder Familien ohne Kinder	Familien mit Kindern	Familien mit Schlaf- gängern	Familien mit Kindern und Schlaf- gängern	
1 Raum	33	10	14	5	62
2 Räume	25	39	14	31	109
3 „	3	11	6	13	33
4 „	—	1	5	2	8
5 „	—	—	—	2	2
	61	61	39	53	214

Tabelle XXVIb.

Anzahl der Wohnräume	Wird bewohnt von				
	einzelnen oder Familien ohne Kinder	Familien mit Kindern	Familien mit Schlaf- gängern	Familien mit Kindern und Schlaf- gängern	
1 Raum	2	5	—	3	10
2 Räume	2	10	3	7	22
3 „	—	1	2	1	4
	4	16	5	11	36

Schlafgänger beherbergten von den 141 Arbeiterfamilien mit  
noch nicht der Schule entwachsenen Kindern 45 Proz.; nur 40 Proz.  
dagegen von den ausschließlich aus Erwachsenen bestehenden  
Familien: neuerdings eine deutliche Äußerung des mangelhaften  
wirtschaftlichen Auskommens der mit Kindern gesegneten Arbeiter-  
familie; sonst würden nicht gerade sie häufiger als die Kinder-  
losen zu einer Maßnahme greifen, die ihnen bei weitem mehr  
Opfer an Bequemlichkeit oder selbst Entbehrungen aufbürdet als  
kinderlosen Familien.



Überfüllung der Wohnungen und Schlafgängerwesen sind ohne Zweifel in der vorliegenden Untersuchungsreihe diejenigen Faktoren, die das Bewohnen der in ihrer äußeren Gestalt gegebenen Wohnung am schwersten benachteiligen. Sie erschöpfen aber keineswegs das „Wesen der Wohnungsverhältnisse“, welchem vielmehr immer erst die individuelle Eigenart der Bewohner selbst ein spezifisches Gepräge verleiht, für dessen Wiedergabe allerdings schablonisierende Tabellen nicht ausreichen. Dieses spezifische Gepräge vermag auf der einen Seite ebenso die Schäden und Mängel einer an sich schlechten oder überfüllten Wohnung zu mildern, wie umgekehrt die Vorteile einer guten Wohnung zunichte zu machen.

Eine Kompensation gegebener schlechter Verhältnisse durch zweckmäßiges Verhalten der Bewohner ist in der Tat leider durchaus nicht häufig. Im Gegenteil: schlechte Wohnungen wirken ausgesprochen demoralisierend auf ihre Bewohner. Die erschwerte Führung eines geordneten Haushaltes läßt allmählich auch das Verlangen danach verstummen, man „läßt sich gehen“ und verliert die Wertschätzung dessen, was ein ruhiges, behagliches und wohlgeordnetes Familienleben bedeutet.

Je nachdem Verständnis und Sinn für gesundes Wohnen, für Reinlichkeit und Ordnung den Bewohnern zu eigen ist oder nicht, erhält die Wohnung ein anderes Gesicht, dessen Physiognomie meist unmittelbar verrät, was von den gesamten Wohnverhältnissen zu halten ist. Eine Unzahl von Kleinigkeiten summiert sich zu dem Gesamtbilde der Wohnungsbewirtschaftung, die, mehr in das Gebiet des Sozialpolitikers als in das des Hygienikers fallend, doch als selbständiger Faktor für die Beurteilung des Wohnens nach der gesundheitlichen Richtung mit in Rechnung gezogen werden muß.

Schmutz an Wänden und Fußboden, Verwahrlosung an Einrichtung und an den Bewohnern selbst, ein regelloses Durcheinander der Gegenstände, zerbrochene Fensterscheiben, Ungeziefer, eine elende Atmosphäre weisen nur zu oft darauf hin, daß Sinn und Verständnis für eine gesundheitsfördernde Bewirtschaftung der Wohnung durchaus fehlt.

Eine erschöpfende und übersichtlich zusammenfassende Darstellung dieser Verhältnisse zu geben ist schon deshalb kaum möglich, weil, abgesehen von ihrer bunten Mannigfaltigkeit, das subjektive Moment in der Beurteilung der Zustände nicht ausgeschaltet werden kann.

Auch die Zahlen der Tabelle XXVII, welche die Wohnungen nach dem Gesamtzustande ihrer Wartung zu ordnen versucht, unterliegen naturgemäß dieser Einschränkung; wobei allerdings bemerkt werden darf, daß der Einreihung unter die „schlechtgehaltenen Wohnungen“ in der Tat nur wahrhaft elende Zustände zugrunde lagen. Trotzdem finden sich unter diesen 30 Proz. aller Wohnungen der Vorderhäuser und 44 Proz. jener der Hintergebäude!

Tab. XXVIIa. (Vorderhaus.)

Die Wohnung ist	Wird bewohnt von				Zusammen
	einzelnen oder Familien ohne Kinder	Familien mit Kindern	Familien mit Schlafgängern	Familien mit Kindern und Schlafgängern	
gut gehalten	22	15	10	12	59
mittelmäßig gehalten	26	29	14	22	91
schlecht gehalten	13	17	15	19	64
	61	61	39	53	214

Tab. XXVIIb. (Hinterhaus.)

Die Wohnung ist	Wird bewohnt von				Zusammen
	einzelnen oder Familien ohne Kinder	Familien mit Kindern	Familien mit Schlafgängern	Familien mit Kindern und Schlafgängern	
gut gehalten	4	3	2	3	12
mittelmäßig gehalten	—	4	3	1	8
schlecht gehalten	—	9	—	7	16
	4	16	5	11	36

Der Zusammenhang zwischen schlechter Instandhaltung der Wohnung und Schlafgängermisere ist deutlich zu erkennen: 108 Wohnungen führen Schlafgänger, 142 nicht; 27 von den ersteren und 44 der letzteren waren gutgehalten, 41 der letzteren und 39 der letzteren verwahrlost. So fördert ein Übel das andere. Auch das Vorhandensein von Kindern im Haushalte erschwert dessen Instandhaltung. Nur unter den von kinderlosen Familien oder von einzelnen bewohnten Quartieren überwiegen die gutgehaltenen Wohnungen an Zahl die schlechtgehaltenen; wo immer sich Kinder



und noch mehr wo sich Schlafgänger finden, ist das Verhältnis ausnahmslos umgekehrt.

Das Bild des Wohnens mit all seinen Schattenseiten, soll es ausreichend verstanden und gerecht beurteilt werden, verlangt zuletzt noch von einer anderen Seite besehen zu werden: Es handelt sich um die Frage, wieviel es kostet, wieviel der Mieter und seine Familie von ihrem Einkommen für den Wohnungszins verausgabt.

Der Tabelle XXVIII liegen Erhebungen in 209 Arbeiterfamilien zugrunde; vom Reste waren verlässliche Angaben über Arbeitsverdienst oder Einkommen nicht zu erhalten. Die Ordinate der Tabelle berücksichtigt in der Absicht, einen Maßstab für die Güte des Wohnhauses zu geben, die Bewohnungsdichte.

Tab. XXVIIIa. (Vorderhaus.)

(36 von den 214 Wohnungen sind in die Berechnung nicht einbezogen.)

mit cbm Luftraum pro Kopf	In Wohnungen									
	beträgt die Miete in Proz. des Jahreseinkommens des Mieters:									
	—4	—6	—8	—10	—15	—20	—25	—30	—35	mehr
bis 10 cbm	1	2	6	5	2	2	2	—	—	1
„ 15 „	—	4	5	8	7	8	5	—	—	—
„ 20 „	—	—	3	5	13	8	3	1	—	—
„ 25 „	—	2	3	5	5	10	3	2	1	2
darüber	—	—	—	8	16	11	5	5	4	5
	1	8	17	31	43	39	18	8	5	8

Tab. XXVIIIb. (Hinterhaus.)

(5 von den 36 Wohnungen sind in die Berechnung nicht einbezogen.)

mit cbm Luftraum pro Kopf	In Wohnungen									
	beträgt die Miete in Proz. des Jahreseinkommens des Mieters:									
	—4	—6	—8	—10	—15	—20	—25	—30	—35	mehr
bis 10 cbm	—	2	—	—	3	1	—	—	—	—
„ 15 „	1	—	3	—	6	—	3	—	—	—
„ 20 „	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—
„ 25 „	—	—	—	2	1	1	—	—	1	1
darüber	—	—	—	—	1	—	2	2	—	—
	1	3	3	2	11	2	6	2	—	1

Die Verhältniszahlen von Jahreseinkommen und Jahresmiete schwanken in recht erheblicher Breite; der jährliche Mietzins beträgt nach ihnen von 3,6 Proz. des Jahreseinkommens angefangen

hinaus bis über 35 Proz. desselben. Die obere Grenze entspricht jedoch in dieser Höhe vielleicht nicht mehr ganz den tatsächlichen Verhältnissen; denn die Frage nach dem Einkommen löste mitunter einen Verdacht aus, daß sie Beziehungen zur Steuerbemessung haben könnte und wurde daher eher mit zu niedrigen als mit zu hohen Angaben beantwortet. Verlässlicher jedenfalls sind die der unteren Grenze sich nähernden Zahlen, zum mindesten nicht zu hoch gegriffen, was hier mit Nachdruck betont sei.

Untersuchungen über das Verhältnis zwischen Wohnungsmiete und Jahreseinkommen der Mieter liegen heute in größerer Anzahl vor.<sup>1)</sup> „Nach den Untersuchungen des statistischen Amtes der Stadt Leipzig betrug in Einkommenklassen bis 1100 Mark der Prozentsatz 23 Proz., in den von 1100—2200 Mark 19,02 Proz., in den von 2200—4300 Mark 19,30 Proz., in den von 4300—8400 Mark 15,70 Proz., in den zwischen 8400—16 000 Mark 11,64 Proz., in den von 16 000—20 000 Mark 8,43 Proz., in den über 20 000 Mark 4,72 Proz. Es ergibt sich hieraus das Gesetz, daß mit steigendem Einkommen der Prozentsatz, der für die Miete verwendet wird, abnimmt“ (nach Hanauer). Ganz zu den gleichen Ergebnissen gelangen die Erhebungen in anderen Städten. Man darf auf Grund der vielfachen Erfahrungen etwa ein Sechstel des Jahreseinkommens als Durchschnittsquote für eine zweckentsprechende Wohnung annehmen. Da in den niederen Einkommenklassen mit durchschnittlich höherer Wohnungsquote vorwiegend die Arbeiterklasse vertreten ist, so ist sie es, die verhältnismäßig am teuersten wohnt, die oft ein Viertel und mehr von ihrem Einkommen für die Wohnung verausgaben muß.<sup>2)</sup>

Auch nach den vorliegenden Untersuchungen erscheint das Budget von fast dem vierten Teile der besuchten Arbeiterfamilien durch eine 20 Proz. des Jahreseinkommens übersteigende Wohnungsmiete entschieden überlastet; denn es handelt sich in diesen Fällen nicht um Wohnparteien, die sich für eine unverhältnismäßig hohe Wohnungsquote etwa ein besonders günstiges Wohnen sichern. Es sind im Gegenteil Arbeiterfamilien darunter, die pro Kopf trotzdem über kaum 10 cbm Luftraum verfügen!

---

<sup>1)</sup> Hanauer, Die Arbeiterwohnungsfrage in Deutschland usw. Leipzig 1903.  
May, Wie der Arbeiter lebt. Berlin 1897.

Derselbe, Zehn Arbeiterbudgets. Berlin 1891.

Wörishoffer, Die soziale Lage der Fabrikarbeiter in Mannheim. Karlsruhe 1891.

<sup>2)</sup> Braun, Berliner Wohnungsverhältnisse. Denkschrift der Arbeiter-Sanitätskommission. Berlin 1893.



Wo in diesen beklagenswerten Fällen die Ursache des Wohnungselends wurzelt, ist unschwer festzustellen. Wenn eine Arbeiterfamilie, trotzdem sie in ein Viertel und mehr von ihrem Einkommen für die Wohnungsmiete verausgabt, doch nicht imstande ist, auch nur die Hälfte des zu gesundem Wohnen notwendigen Luftraumes zu beschaffen, so trägt die Schuld allein das krasse Mißverhältnis zwischen der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Arbeiters und den heutigen Wohnungspreisen. Hier liegen die wesentlichsten Angriffspunkte und das ureigentliche Betätigungsfeld der modernen Wohnungsreformbestrebungen.

Nicht ganz so bei anderen! Eine sehr beträchtliche Anzahl von Haushaltungen fällt, wenn man sich jenes Gesetzes erinnert, durch ihre ungewöhnlich niedrige Wohnungsquote auf. Fast ein Drittel aller Wohnparteien verwendet nicht mehr als 10 Proz., viele sogar noch weniger von ihrem Einkommen für die Wohnungsmiete. Es wäre ein schönes Zeugnis für die Wohnverhältnisse der Arbeiterbevölkerung in Graz, wenn es sich hier um eine Ausnahme des Gesetzes handelte. Dem ist aber nicht so. Es sind weder abnorm niedrige Wohnungspreise noch abnorm hohe Jahreseinkommen, die der niedrigen Wohnungsquote zugrunde liegen, sondern es sind unzweckmäßige und unzureichende Wohnungen, die zum größten Teile weit weniger Raum umfassen, als ihre Insassen zu gesundem Wohnen brauchen, oder sonst nach dieser und jener Richtung Fehler und Mängel aufweisen.

Die auf Seite 465 ob ihrer schauderhaften Wohnverhältnisse erwähnte Arbeiterfamilie, die pro Kopf über 6 cbm Luftraum verfügt, zahlt beispielsweise an Mietzins 3,6 Proz. ihres Jahreseinkommens, welches durch gutes Verdienen der Söhne auf 3552 K kommt.

Eine andere, aus Mann, Frau und 3 Töchtern bestehende Familie (Wohnungsblatt Nr. 74), die durch Beherbergung und Ausspeisung von sechs (!) Bettburschen und zwei Kostkindern ihr Jahreseinkommen auf 4512 K steigert, bewohnt Küche und Zimmer, darin des Nachts eine furchtbare Überfüllung herrscht, und zahlt dafür 5,58 Proz. ihres Jahreseinkommens an Miete.

In einer aus zwei riesigen, fast leeren Räumen bestehenden Kellerwohnung (W. B. No. 53) schafft sich die Frau des Mieters gleichfalls ein Nebenverdienst durch Bettvermieten. Sie hat zwei Bettburschen, zwei Bettmädchen und zwei angenommene Kinder. Den 8 Personen stehen als Schlafstätten 4 Betten und ein Strohsack zur Verfügung. Die Wohnung gewährt dem einzelnen 20 cbm

Luftraum, ist aber — dem Terrain unmittelbar aufliegend — dumpf, feucht, kalt und finster. Das Einkommen des Mieters beträgt samt den Bettmieten und dem Kostgelde der Kinder 2688 K; die Wohnungsmiete 8,8 Proz, davon.

In einer finsternen, niedrigen, aus zwei engen Räumen bestehenden Parterrewohnung ohne Unterkellerung (W. No. 174) — um noch ein Beispiel anzuführen — hausen der Mieter samt Frau, zwei Söhnen und zwei Töchtern, von denen je eines verdient, und ein Bettbursche. Der Eingang in die Wohnung erfolgt direkt vom Hofe aus durch eine schlechte Glastür, vor welcher sich unmittelbar der Bretterverschluß der in den Boden versenkten Faßgrube befindet, so zwar, daß die Glastür nicht aufgemacht werden kann, wenn beim Wechseln der Fäkalienfässer gerade die Grube geöffnet ist. Auf je einen Insassen der Wohnung kommen 6 cbm Luftraum, — nach dem leeren Raume gemessen. Der Mietzins beträgt 7 Proz. des Jahresverdienstes der Familie, welches sich auf 2256 K beläuft.

Ähnliche Beispiele ließen sich noch eine ganze Reihe anführen.

Was in diesen Verhältnissen sich spiegelt, ist auch Wohnungselend; aber es müßte nicht sein. Es ist doch ganz etwas anderes, wenn einerseits eine Arbeiterfamilie, trotzdem sie ein Viertel ihres Verdienstes für Wohnung verausgabt, nicht in der Lage ist, sich dafür genügend Raum in einer halbwegs gesunden Wohnung zu beschaffen, und wenn andererseits eine Arbeiterfamilie mit 3000—4000 K Jahreseinkommen elend wohnt, weil sie nur einige wenige Prozente dieses Einkommens für die Wohnung verwendet. Nur im ersteren Falle muß die wirtschaftliche Notlage allein und voll verantwortlich gemacht werden für das Wohnungselend. Im letzteren aber muß man sagen, daß die Mieter immerhin in der Lage wären, eine bessere, ihren Bedürfnissen mehr angepaßte Wohnung zu bestreiten. Für weniger als 10—15 Proz. seines Jahreseinkommens bekommt heute und wahrscheinlich in nächster Zukunft, wer nicht das Glück hat, den höchsten Einkommenstufen anzugehören, kaum je eine den Anforderungen gesunder Lebensführung entsprechende Wohnung; und wenn eine Wohnungsreform es auch nur vermöchte, allen gute Wohnungen für diese Quote von 10—15 Proz. ihres Jahresverdienstes zu sichern, so hätte sie für das Wohl des Volkes, für die Wohlfahrt seines Körpers und Geistes schon unschätzbare Dienste geleistet.



### Die Tuberkulösen.

Die mannigfachen im Vorangehenden berührten Mängel und Schäden des Wohnens fallen dadurch um so schwerer in die Wag-schale, als sie das Wohnen Tuberkulöser betreffen.

Wohnung und Wohnen von Arbeiterfamilien, in denen sich gerade kein tuberkulös erkranktes Mitglied befindet, sind im Durchschnitte keineswegs wesentlich anders oder wesentlich besser. Die im Vorangehenden geschilderten Verhältnisse dürfen daher unbedenklich eine gewisse Allgemeingültigkeit für die Art des Wohnens der Arbeiterbevölkerung in Graz überhaupt beanspruchen.

Hier, wo es sich in erster Linie um Wohnungsbesuche bei tuberkulösen Arbeitern handelt, hatten die bisherigen Darstellungen jedoch vor allem die Aufgabe, das Milieu zu kennzeichnen, in dem der tuberkulöse Arbeiter lebt.

Man muß sich vor Augen halten, daß im Kampfe gegen die Tuberkulose als Volksseuche die Vorbeugung der Krankheitsverbreitung wichtiger ist als alle Heilbestrebungen, und daß weiters für die Heilbestrebungen selbst wieder die Fürsorge um die Erhaltung des Erreichten mindestens von ebenso großer Bedeutung ist, wie die Anbahnung der Heilung.

Wohnverhältnisse, wie die geschilderten, können ganz im Gegenteil nur die Krankheitsverbreitung fördern und angebahnte Heilungen zunichte machen; sie bedrohen nicht nur den Kranken, sondern machen ihn selbst zu einer schweren Gefahr für seine Wohnungsgenossen.

Mehrfache Erkrankungen in einer Wohnung fanden sich denn in erheblicher Anzahl: 292 Tuberkulöse in 250 Wohnungen. Also durchschnittlich in jeder 6. Wohnung ein zweiter Erkrankungsfall! 34, d. i. 13,6 Proz. der besuchten Wohnungen beherbergten je 2 Tuberkulöse, 4, d. i. 1,6 Proz. je 3 Tuberkulöse. Die Zahlen können aber nur als Minimum gelten. Wahrscheinlich sind sie noch beträchtlich höher; denn nicht immer war über den Gesundheitszustand sämtlicher Wohnungsinsassen Aufschluß zu erhalten (Tab. XXIX).

(Siehe Tabelle S. 475 oben.)

Von den Kranken, deren Hauptkontingent in großen industriellen Betrieben beschäftigte Tischler, Schlosser, Schriftsetzer und Hilfsarbeiter dieser letzteren Branche stellen, wohnten 220 bei ihrer Familie und 72 waren Bettgeher oder Zimmermieter.

Mehrfache Erkrankungen unter den Wohnungsgenossen  
(in 250 Wohnungen 292 Tuberkulöse).

Tab. XXIX.

	Die Wohnung beherbergt Tuberkulöse je										Zu- sammen	
	1		2				3					
			Gemein- sames Schlaf- zimmer		Getrenntes Schlaf- zimmer		Gemein- sames Schlaf- zimmer		Getrenntes Schlaf- zimmer			
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Vorderhaus	182	85,0	27	12,6	2	1,0	3	1,4	—	—	214	100
Hinterhaus	30	83,3	5	13,9	—	—	1	2,8	—	—	36	100
Zusammen	212	84,8	32	12,8	2	0,8	4	1,6	—	—	250	100

Wenn man berücksichtigt, daß die Gesamtzahl aller in Familien lebenden Personen 922, die Gesamtzahl aller Schlafgänger und Zimmermieter 165 beträgt, so ergäbe sich — soweit das an sich nicht große Zahlenmaterial zu einem Schlusse berechtigt, daß unter den Aftermietern, also insbesondere den Schlafgängern, tuberkulöse Erkrankungen nahezu doppelt so häufig vorkommen als unter den in Familien Lebenden.

Nur selten steht dem Tuberkulösen für sich allein ein Schlafraum zur Verfügung; viel öfter schläft er mit 4 oder 5 Personen zusammen in einem Zimmer, das Gros mit 1—3 Personen (Tab. XXX).

Tab. XXXa. (Vorderhaus.)

	Der Patient schläft in Räumen (nach Kubikmetern berechnet)															
	—15	—20	—25	—30	—35	—40	—45	—50	—55	—60	—65	—70	—75	—80	dar- über-	
Allein	2	1	3	6	2	6	5	3	3	—	1	1	—	—	—	33
Mit 1 Person	1	2	4	5	6	9	5	8	4	4	6	3	3	2	1	63
„ 2 Personen	—	1	1	1	5	6	7	6	9	5	5	4	1	1	1	53
„ 3 „	—	—	—	3	1	2	2	2	7	2	5	2	1	—	2	29
„ 4 „	—	—	—	—	1	—	1	5	1	5	1	—	1	—	2	17
„ 5 „	—	—	—	2	—	1	—	1	4	2	—	—	—	1	1	12
„ 6 „	—	—	—	—	—	—	1	2	1	—	—	—	—	1	—	5
„ 7 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2
„ 8 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	4	8	17	15	24	21	27	29	19	18	10	6	6	7	214



Tab. XXXb. (Hinterhaus.)

	Der Patient schläft in Räumen (nach Kubikmetern berechnet)														
	—15	- 20	—25	—30	—35	—40	—45	—50	—55	—60	—65	—70	—75	—80	dar- über
Allein	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Mit 1 Person	—	—	—	—	1	2	1	—	3	—	1	—	—	—	9
„ 2 Personen	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	1	—	4
„ 3 „	—	—	—	—	—	—	—	2	1	1	—	—	1	—	5
„ 4 „	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2	—	—	—	1	7
„ 5 „	—	—	—	—	—	3	1	1	—	—	—	—	—	1	6
„ 6 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ 7 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ 8 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
	2	—	—	—	4	5	2	4	7	3	2	—	2	2	36

So kommt es dahin, daß ein Drittel aller Tuberkulösen des Nachts über weniger als 10 cbm Luftraum, gut drei Fünftel aller in Vordergebäuden und volle zwei Drittel in Hintergebäuden über weniger als 20 cbm Luftraum verfügen.

Das Bedenkliche dieser Erscheinungen hinsichtlich der Übertragungsgefahr für die Mitschläfer liegt auf der Hand und wird schlagend bestätigt durch die Beobachtung, daß tatsächlich mit nur 2 Ausnahmen alle mehrfachen Erkrankungen Schlafzimmergenossen betreffen (siehe Tab. XXIX).

Noch weit überboten aber wird die Gefahr des gemeinsamen Schlafzimmers durch jene des relativ häufigen Zusammenschlafens von Tuberkulösen mit Erwachsenen oder Kindern in einem Bette (Tab. XXXI).

Tab. XXXI.

	Der Patient benutzt eine Schlafstätte						
	allein für sich	gemeinsam mit					
		gesund.	suspekt.	tuberk.	gesund.	suspekt.	tuberk.
		Kinde			Erwachsenem		
Vorderhaus	171	25	3	5	33	1	3
Hinterhaus	28	6	1	—	6	—	1
	199	31	4	5	39	1	4
							292

Von 292 tuberkulös Befundenen schlafen 93, das ist fast ein Drittel, mit Angehörigen oder selbst mit Fremden zusammen, je

zwei in einem oder je drei in zwei Betten. Fast zur Hälfte waren hieran Kinder beteiligt und fast ein Siebentel von diesen war selbst nachweisbar tuberkulös erkrankt, drei überdies in hohem Grade suspekt. Ebenso wurden unter den erwachsenen Bettgenossen Tuberkulöser vier als sicher krank eruiert. Aber auch das sind — aus demselben Grunde, wie die Zahlen der mehrfachen Erkrankungen überhaupt — nur Minimalzahlen.

Zwei interessante Referate über die Wohnungsfrage tuberkulöser Arbeiter, die vor kurzem an der Hand des umfangreichen Materiales der Rheinischen Lungenheilstätte Holsterhausen bei Werden a. d. Ruhr von deren Chefarzt Dr. Köhler und Landesrat Dr. Schellmann im Rheinischen Verein zur Förderung des Arbeiterwohnungswesens erstattet wurden, haben dort gerade hinsichtlich des Schlafwesens ganz ähnliche, zum Teil noch unerfreulichere Zustände aufgedeckt.<sup>1)</sup>

Verhältnismäßig häufig wurde der Patient als Insasse eines nicht heizbaren oder eines halbdunkeln Raumes gefunden. Von den 41 Zimmern ohne Heizgelegenheit dienen 19 dem Patienten als Wohn- und Schlafraum; desgleichen 4 von den 29 finsternen Räumen. Es ist aber unschwer festzustellen, daß es sich hierbei nur um eine sekundäre Erscheinung handelt, bedingt durch das Bestreben der Mitbewohner, den Kranken zu isolieren. Die Argumente, die dieses Bestreben wachrufen, sind gewiß oft schlagend genug. Meist bleibt es allerdings undurchführbar, dem Kranken einen Raum für sich allein zur Verfügung zu stellen; geschieht es aber doch, so ist es begreiflicherweise kaum je die beste Stube, die man entbehren kann.

Höchst anstößig nicht nur aus gesundheitlichen, sondern aus rein ästhetischen Gründen ist die Unterbringung des Kranken in der Küche. Ganz abgesehen von den Wohnungen, die lediglich aus einem Raume bestehen, fand sich die Schlafstätte des Patienten auch in den zweiräumigen Wohnungen 28mal, d. i. in 25 Proz. derselben in deren Küche. Der Patient selbst hat dann nicht nur unter den Gerüchen und dem Dunste der Küche zu leiden, sondern überdies im Sommer unter übermäßiger Wärme, im Winter unter abnormer Kälte, da das Heizen der Küche sich nach dem Bedürfnisse des Kochens richtet.

---

<sup>1)</sup> Bericht über die XI. Generalversammlung des Rheinischen Vereins zur Förderung des Arbeiterwohnungswesens am 25. September 1908.



Skrupellos und leichtsinnig über Erwarten wird vielfach auch heute noch vom Kranken und von dessen Angehörigen der Auswurf behandelt (Tab. XXXII).

Tab. XXXII.

Das Sputum gelangt												Kein Sputum	
in Spei- schalen mit flüss. Inhalte		in Spuk- näpfe mit Säge- spänen o. dgl.		in das Nacht- geschirr		in Sack- tücher		auf den Fußboden		Anderes			
abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
40	16,0	85	34,0	32	12,8	15	6,0	10	4,0	29	11,6	39	15,6

Die Tabelle XXXII will nur eine kleine Übersicht geben über das durch Fragen und Nachsehen in dieser Hinsicht Festgestellte. Auf einzelnes näher einzugehen wird nötig sein, um einen charakteristischen Einblick dahin zu öffnen, was Flugschriften und Merkblätter, Aufklärung und populäre Vorträge bis heute nicht erreicht haben.

Das Auffangen des Sputums in sicher verschlossenen Gefäßen, in Wasser oder in desinfizierenden Flüssigkeiten zur Verhütung der Verschleuderung, Eintrocknung und Verstäubung ist die primitivste aller direkt gegen die Übertragungsgefahr gerichteten Massnahmen, die man heute auch in Arbeiterwohnungen erwarten darf und muß. Von 250 Tuberkulösen, die der Tabelle zugrunde liegen, hatten nur 39 überhaupt keinen Auswurf, 211 in mehr oder weniger reichlicher Menge; bei gut vier Fünftel war also eine unmittelbare Gefahr der Krankheitsübertragung gegeben.

Ein hölzerner Spucknapf, gefüllt mit Sägespänen, Sand u. dgl., neben dem Bette am Fußboden oder auf einem Sessel stehend, das ist die allergewöhnlichste, von 40 Proz. aller Expektorierenden verständnislos und zum Schaden ihrer Mitbewohner geübte „Methode“ der Sputumversorgung. Nur 19 Proz. besitzen eine mit Flüssigkeit gefüllte Spuckschale.

Man muß diese Spucknapfe gesehen haben, um sich ein Bild von ihren Gefahren zu machen. Abgesehen von der Unbequemlichkeit für den Patienten, der gezwungen ist, sich aus dem Bette hinauszubeugen, gelangt das Sputum — besonders des Nachts — oft gar nicht in den Napf, sondern daneben. Wenn so ein Gefäß nicht mehrmals täglich sorgfältig gereinigt wird, so klebt an seinen

Rändern, an den Wänden innen und außen überall frisches und eingetrocknetes Sputum, mit dem die Hand des Kranken sowie seiner Wartepersonen zweifellos ungezähltemale in direkte Berührung kommen. Der Fußboden ringsherum sieht oft nicht anders aus, und Fliegen in Menge lassen sich's daran gut geschehen. In einer Familie wurde das dreijährige Söhnchen des Patienten mit den Sägespänen des Spucknapfs spielend gefunden!

Aber noch nicht genug an dem! Der Inhalt der Spucknapfe, Sand, Asche, Sägespäne usw., der gewöhnlich weder in den Abort noch in den Ausguß geleert werden darf, muß dann in die Mistgrube, Mistkiste oder in die Aschengrube wandern. Dort ist Zeit und Gelegenheit genug, um einzutrocknen, damit später, wenn Mist und Kehrlicht ausgehoben und abgeführt werden, infektiöses Material massenhaft aufgewirbelt und in die Luft verstreut wird.

Wenn der Patient durch längere Zeit das Bett nicht mehr verlassen hat, so kommt es bei mangelhafter Pflege bisweilen dahin, daß neben dem Bette am Fußboden eine kleine Erhabenheit entsteht, herrührend vom eingetrockneten, mit Staub vermengten Sputum (W. B. No. 165, 225). Auch die Wand neben dem Bette ist zuweilen Zeuge, daß es der Kranke mit der Beseitigung seines Auswurfes nicht genau nimmt.

Das Sacktuch benutzen noch immer 6 Proz. aller Kranken als ausschließlichen Behälter ihres Sputums.

Eine Anzahl Kranker spuckt in den Küchen- oder in den Wasserleitungsausguß.

Verhältnismäßig viele lagern ihr Sputum auf das neben dem Küchenherde befindliche Aschenhäufchen. Diese Asche findet sich in den meisten Küchen, entweder in einem Kistchen gesammelt oder einfach aufgeschichtet. Es ist klar, daß die Eintrocknung des Sputums, statt verhütet zu werden, hier in der Wärme um so rascher vor sich geht und daß dann für die Verstäubung der Keime in die Luft dieselbe reichliche Gelegenheit geboten ist, wie beim Ausleeren der Spucknapfe.

In 8 Fällen benutzte der Patient nachgewiesenermaßen das in der Küche befindliche Spülwasserschiff als Spucknapf. Die näheren Auskünfte über die gefährliche Unsitte waren meist zaghaft und unzuverlässig, wie wenn die Befragten selbst, wenn schon nicht das Unhygienische, so doch das Unästhetische dieses Vorganges ahnten. Jedenfalls handelte es sich dabei um Gefäße, in welchen zuzeiten auch Gebrauchsgegenstände des täglichen Lebens gewaschen werden.



Ein Mann erklärte, nur in Papier zu spucken und dieses immer zu verbrennen. Ein anderer geht auf den Balkon und spuckt in den Hof, ein anderer einfach zum Fenster hinaus auf die Straße.

In dieser mannigfachen, zumeist aber unzweckmäßigen und gefährlichen Weise also lösen zwei Drittel aller besuchten Patienten das keineswegs allzu schwere Problem der Sputumversorgung. Ein Drittel nur beseitigt den Auswurf in Gefäße mit Flüssigkeit, wenn auch nicht immer in Spuckschalen, so doch in das mit Wasser gefüllte Nachtgeschirr; ein unbequemer, aber im Prinzip annähernd gleichwertiger Ersatz der Spuckschale.

Auf die Frage, wer dem Patienten diese letzteren Methoden rationeller Sputumbehandlung empfohlen habe, oder woher er überhaupt davon wisse, ist die Antwort, daß der Arzt es so angeordnet habe, selten. Noch seltener wird der Krankenkontrolleur genannt, dem es — nebenbei bemerkt — Kassenpatienten mit Husten und Auswurf gegenüber zur Pflicht gemacht werden sollte, nach dieser Richtung kurz zu informieren und auch die Durchführung nicht aus dem Auge zu lassen. Ebenso nur ganz vereinzelt berichten Patienten, von der Zweckmäßigkeit dieser Sputumbehandlung gelesen zu haben. Die häufigste Auskunft ist: „Dieser oder jener Bekannte hat es so geraten,“ oder „da und dort habe ich es so gesehen“, in Wohnungen, in der Werkstätte, in öffentlichen Gebäuden, im Krankenhause, in der Heilstätte.

Ein einziger von allen 250, ein junger Bursche, erklärte fast mit Stolz, schon in der Schule gelernt zu haben, wie man bei Lungenkatarrhen mit dem Auswurfe umgehen müsse. Er hatte in Nordmähren die Volksschule besucht.

Nur das gesprochene Wort, das lebendige Beispiel macht nachhaltig Eindruck und schlägt fruchtbringend Wurzel.

Daß von ärztlicher Seite der Sputumversorgung wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird, erscheint angesichts des mächtigen Überwiegens der Spucknäpfe in der Tat glaubwürdig. Es ist hierbei nur zu berücksichtigen, daß der Arzt auf der einen Seite oft völlig tauben Ohren predigt oder Verhältnissen gegenübersteht, in denen er auf die Durchführung auch der primitivsten Vorkehrungen nicht rechnen kann. „Bei den minderbemittelten Klassen fehlt es teils an Belehrung über die Ansteckungsgefahr, teils an Befähigung. Das Verständnis geht nicht in die Tiefe der Massen. Der Segen des wohlmeinenden Rates wird nur einer verschwindenden Minderheit zuteil. Und was hätte man

denn bei den Klassen, die unter dem Wohnungselend zu leiden haben, zu erwarten. Wie kann eine Reinlichkeitsmaßregel, wie z. B. das Vermeiden des Bodenspuckens, da sich einbürgern und verständlich werden, wo Verwahrlosung und Schmutz die Dominante des häuslichen Verkehrs bilden; gehört doch manchmal selbst der Besitz eines Taschentuches zu den Ausnahmen“ (Rubner).<sup>1)</sup> Andererseits aber wird es dem Arzte manchmal wahrhaft schwer gemacht, die Frage der Spuckschale überhaupt zu berühren. Die Kranken, ihre Familie, ihre ganze Umgebung sind heute noch vielfach von höchst fehlerhaften und bedauerlichen Vorurteilen befangen. Sie fürchten die Spuckschale als das Brandmal der Verseuchung und sehen nur zu oft in ihr eine Art Todesurteil. Die lückenhafte Kenntnis der Krankheit, wie sie heute weiten Kreisen zu eigen ist und teilweise durch populäre Vorträge, Merkblätter und Flugschriften einseitig nach der Seite der Furcht hin gefördert wird, ist dem Arzte in der Durchführung gewisser Vorkehrungen nicht selten direkt hinderlich. Die Aufklärung der breiten Bevölkerungsschichten über Tuberkulose, die unerlässlich ist für ihre Bekämpfung als Volksseuche, bedarf heute dringend einer starken Betonung der Heilbarkeit und tatsächlich häufigen Heilungen, und würde gut daran tun, mit Nachdruck darauf zu dringen, daß jeder Expektorierende, ob tuberkulös oder nicht, seinen Auswurf nach gewissen Vorschriften versorgen müsse, damit in Zukunft nicht wie heute der Kranke und seine Umgebung in der Spuckschale ein Stigma sehe.

Daß gewisse Häuser ganz besonders stark von tuberkulösen Erkrankungen heimgesucht werden, steht außer Zweifel. Von größerem Interesse wäre die Beantwortung der Frage, ob sich für bestimmte Quartiere der Nachweis erbringen ließe, daß Tuberkulose dort — wenn man so sagen darf — eingenistet ist. Erhebungen nach dieser Richtung wurden durch Befragen der Wohnparteien nach ihren Vorgängern versucht, aber bald wieder fallen gelassen, weil sie fast niemals auch nur einigermaßen verlässliche Auskunft zu geben vermochten, ein Aufsuchen und Befragen etwa des betreffenden Hausbesitzers aber oft sicher ebensoviel und mehr Zeit beansprucht hätte, wie die ganze übrige Wohnungsaufnahme selbst. Vielleicht ergibt sich noch später Gelegenheit, diese interessante Frage für sich, und dann unter er-

<sup>1)</sup> Rubner, Die Wohnung und ihre Beziehung zur Tuberkulose. Deutsche Klinik am Eingange des XX. Jahrhunderts, Bd. XI.



schöpfender Zuhilfenahme aller zugänglichen Auskunftsquellen zu verfolgen.

### Schlußbemerkungen.

So sehen also die Wohnstätten tuberkulöser Arbeiter aus; nicht nur in Graz: im Durchschnitte sind die Arbeiterwohnverhältnisse unserer Länder so ziemlich überall die gleichen, und noch alle Erhebungen, die sich mit dieser Frage befaßt haben, stimmen darin überein: die gleich schlechten.

Welcher Art immer die Wege sind, auf denen das Tuberkulosevirus in den menschlichen Organismus Eingang findet; wie mannigfach auch die Bedingungen, die der Krankheitsverbreitung und Übertragung Vorschub leisten, soviel ist sicher: ein Wohnen, wie hier es nur zu oft sich findet, bietet sie alle in reichster Fülle.

Hier liegen die unendlich verzweigten, feinsten Wurzelfäden des Übels, die dem Stamme immer neue Nahrung, dem Vernichtungswerke der Seuche immer neue Opfer zuführen. Der Kampf gegen diese Art des Wohnens ist der Kern des Kampfes gegen die Tuberkulose, der da allerdings vor einer Aufgabe von wahrhaft gigantischer Größe steht. Wenn auch das Wohnungselend vielleicht nicht völlig aus der Welt zu schaffen ist, so ist es doch zweifellos einer Milderung zugänglich und im höchsten Grade bedürftig, nicht nur mit Rücksicht auf die Tuberkulose und auf gesundheitliche Verhältnisse im allgemeinen, sondern als einer der folgenschwersten sozialen Schäden der Gegenwart überhaupt.

Die Tuberkulosefürsorge aber ist mit der Wohnungsfürsorge so untrennbar verknüpft, daß die erstere ohne die letztere einfach nicht denkbar ist.

Mit der grundlegenden Aufgabe jeder Wohnungsfürsorge, der Beschaffung guter Wohnungen um billigen Mietzins, befassen sich heute Reformbestrebungen, die, auf einer Reform des Bodenbesitzes fußend, aus den gegenwärtig gezahlten Mietzinsen diejenige Quote auszuschalten suchen, die das schrankenlose Walten des Bodenspekulantentums in seine Tasche wandern läßt. Vermöchten sie in breitem Umfange ihrer Aufgabe gerecht zu werden, so hätten sie jener einen Wurzel des Wohnungselends, die in der Dürftigkeit der Lebensverhältnisse eines Großteils der Bevölkerung gegeben ist, empfindlich den Boden geschmälert.

Das Mißverhältnis zwischen Jahresmiete und Jahreseinkommen

des Mieters darf aber für alle die Kriterien unzweckmäßiger Be-  
 wohnung, als da sind: Überfüllung, Schlafgängerwesen, Zu-  
 sammenschlafen, Verwahrlosung usw. nicht ausschließlich ver-  
 antwortlich gemacht werden, und Wohnungselend wird Wohnungs-  
 elend bleiben trotz guter Wohnungen, wo den Bewohnern Sinn  
 und Verständnis für gesundes Wohnen und für einen geordneten  
 Haushalt, und damit auch das Verlangen nach beidem fehlt.

Will die Wohnungs- als Tuberkulosefürsorge nach dieser Richtung  
 fördernd und aufklärend wirken, so bedarf sie notwendig der Er-  
 weiterung im Sinne einer Fürsorge für das Wohnen, und dahin  
 steht ihr nur der eine mühevollen Weg offen, mit den Familien selbst  
 unmittelbaren Kontakt zu suchen und in direkte Beziehungen zu  
 treten. Die Tuberkulosefürsorgestellen Deutschlands haben  
 mit der Schaffung einer Art freiwilligen Wohnungsinspektion diesen  
 Weg bereits betreten, mit langsam fortschreitenden aber hoffent-  
 lich umso sicheren Erfolgen. Es wäre Sache der Staaten,  
 ihn gangbarer zu machen durch Ausgestaltung einer Wohnungs-  
 gesetzgebung, die sich nicht nur mit dem Bauen und den Bauten,  
 sondern auch mit der Festsetzung eines Meistbelages der Woh-  
 nungen, mit der Regelung der Aftervermietung, mit der Frage  
 der Tuberkuloseanzeigen, Verhütungs- und Desinfektionsvorschriften  
 zu befassen hätte. Erkenntnis und Wertschätzung der Vorteile  
 guten Wohnens sind zur Zeit den breiten Schichten der Bevölkerung  
 noch nicht in dem Maße zu eigen, daß diese einer festen Richt-  
 schnur für gesundes Wohnen entbehren könnten; wie viele sind alt  
 geworden, ohne je zu wissen, was eine gute Wohnung ist!

Die Bekämpfung des Wohnungselendes von dieser Seite  
 besehen ist im Wesen eine Frage der Volkserziehung.

Was immer geschieht zur Hebung des intellektuellen Niveaus  
 der wirtschaftlich Schwachen, zur Veredlung ihres Denkens und  
 Fühlens: wenn es nur auf fruchtbaren Boden fällt, es hilft an  
 der Linderung auch des Wohnungselendes. Das souveräne Mittel  
 zum Zwecke bleibt aber auch hier, menschenwürdige Wohnstätten  
 in ausreichender Menge der ärmeren Bevölkerung erschwinglich  
 und zugänglich zu machen, damit an ihnen Sinn und Verständnis  
 für gesundes und behagliches Wohnen aufblühe und eine „Wohnungs-  
 fürsorge“ im Kreise der eigenen Familie so weit großziehe, daß die  
 Einmischung Fremder überflüssig wird.



## Die Säuglingssterblichkeit in Frankfurt a. M.<sup>1)</sup>

Von Dr. med. W. HANAUER, Frankfurt a. M.

Von kompetenter Seite ist wiederholt gefordert worden, es müßten, wenn der Kampf gegen die Kindersterblichkeit zu einem wirksamen gestaltet werden solle, möglichst viele Detailforschungen angestellt werden, welche sich auf die Kindersterblichkeit in einzelnen abgegrenzten, kleineren Gebieten erstrecken. In der Tat scheint von dieser Seite mehr Aufhellung der noch zahlreichen strittigen Punkte erwartet werden zu können, als durch Untersuchungen, welche sich auf größere Territorien, ganze Provinzen usw. beziehen. Es liegen ja auch eine Anzahl solcher Detailforschungen vor, meist die Verhältnisse in den größeren Städten beschreibend, da in diesen das notwendige statistische Material am bequemsten zur Verfügung steht. Es kann sich dabei um Städte handeln, welche sich durch große Kindersterblichkeit auszeichnen, dann erfolgte die Untersuchung in der Absicht, auf Grund ihrer Ergebnisse Sanierungsmaßnahmen vorzuschlagen. Man kann aber auch Städte mit niederer Säuglingssterblichkeit wählen, die Ursachen der letzteren aufzuhellen suchen und eruieren, was als vorbildlich für die allgemeine Prophylaxe der Säuglingssterblichkeit verwendet werden kann.

Von letzterem Gesichtspunkt schien es mir wertvoll, einmal die Säuglingssterblichkeit der Stadt Frankfurt a. M. zu untersuchen und ihre Eigentümlichkeiten festzustellen. Die Verhältnisse sind in dieser Stadt besonders günstig; besitzt sie doch seit bald 60 Jahren eine wohlgepflegte Medizinalstatistik, die von

---

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten in der hygienischen Sektion der 80. Naturforscherversammlung in Köln.

Männern, wie VARRENTAPP, SPIESS, BLEICHER bearbeitet und ausgebaut wurde. Im Laufe der Jahre ist ein reiches Rohmaterial über die Kindersterblichkeit gesammelt worden, das bloß noch der eingehenderen Bearbeitung harret.

Da Frankfurt a. M. als eine gesunde Stadt mit einer niedrigen, allgemeinen Mortalitätsziffer weit und breit bekannt ist, so darf man von vornherein erwarten, daß auch die Säuglingssterblichkeitsziffer eine niedrige ist, gehen doch beide Ziffern in der Regel parallel, da eine niedrige allgemeine Sterblichkeitsziffer meist ihre Ursache in der niedrigen Säuglingssterblichkeitsziffer hat.

Tatsächlich ist die Säuglingssterblichkeit in Frankfurt a. M. eine recht niedrige, wie sich aus Tabelle 1 ergibt.

Tabelle I.

Auf 1000 Lebendgeborene treffen 1905 gestorbene  
unter einem Jahr in:

Liegnitz	36,6 (25,5)	<b>Frankfurt a. M.</b>	<b>17,3 (28,6)</b>
Frankfurt a. O.	30,3 (33,8)	Hannover	16,5 (25,1)
Posen	29,2 (31,8)	Lübeck	16,3 (29,8)
Zwickau	29,1 (25,2)	Wiesbaden	15,7 (26,1)
Chemnitz	28,6 (32,3)	Charlottenburg	15,6 (22,1)
Stettin	26,3 (32,8)	Darmstadt	15,3 (26,7)
Spandau	26,2 (27,5)	Bochum	15,1 (44,1)
Greiz	25,8 (24,6)	Essen	15,0 (41,4)
Nürnberg	25,8 (36,4)	Gelsenkirchen	14,1 (52,7)
Augsburg	25,2 (29,3)	Barmen	14,3 (31,0)
Breslau	25,2 (31,9)	Schöneberg	13,7 (23,1)
Königsberg	24,7 (29,6)	Crefeld	13,7 (25,6)
Danzig	24,6 (34,6)	Cassel	13,4 (27,7)
Geburtenziffer:		Reichsdurchschnitt 24,0	
Säuglingssterblichkeit:		„ 20,5	

Die eingeklammerten Zahlen sind die Geburtsziffern auf 1000 Einwohner.

Von 56 Städten über 50 000 Einwohnern sind für das Jahr 1905 auf der einen Seite der Tabelle I die 13 Städte mit höchster Säuglingssterblichkeit verzeichnet, auf der anderen Seite die 13 Städte mit der niedrigsten Ziffer, Frankfurt a. M. steht hier an 13. bester Stelle. In den beiden letzten Jahren hat sich die Ziffer noch bedeutend verbessert, betrug sie doch 1906 bloß 14,4, 1907 gar 13,8, 1901/06 14,25 und damit dürfte wohl Frankfurt a. M. an die Spitze aller deutscher Städte gerückt sein.

Daß diese niedrige Säuglingssterblichkeitsziffer nicht erst neueren Datums ist und daß dieselbe fast im ganzen vorigen Jahr-



hundert für Frankfurt a. M. charakteristisch war und vor anderen Städten auszeichnete, zeigt Tabelle II.

Tabelle II.  
Die Säuglingssterblichkeit im 19. Jahrhundert.  
Auf 1000 Geborene starben in:

	Frankfurt a. M.	Hamburg	Straßburg i. E.	Leipzig
1801/10	— (29,8)	21,9	28,85	31,9
1811/20	26,7 (27,0)	19,0	27,62	29,—
1821/30	26,2 (23,5)	17,9	23,83	22,2
1831/35	26,6 (20,0) <sup>1831/40</sup>	18,3	23,29 <sup>1031/40</sup>	21,9
1841/50	— (20,7)	19,1	24,49	21,1
1851/60	16,7 (19,3)	21,3	26,01	20,5
1861/70	17,9 (19,2) (25,7)	21,4	28,27	21,9
1871/80	18,1 (28,6) (34,9)	23 <sup>1872/87</sup>	26,77	22,3
1881/90	17,6 (26,9) (27,1)	23,8	—	20,7
1891/1900	16,04 (27,7) (28,2)	20,6	25,56	18,1
1901/1906	14,25 (27,5)	18,06	23,04	—

Die eingeklammerten Zahlen hinter Frankfurt a. M. sind die Geburtsziffern in den Volkszählungsjahren.

Frankfurt a. M. ist hier mit Leipzig, Hamburg und München verglichen, den wenigen Städten, bei welchen sich die Säuglingssterblichkeit über das ganze 19. Jahrhundert zurückverfolgen läßt. Diese Tabelle gibt zugleich einen Überblick über den Verlauf der Säuglingssterblichkeit in Frankfurt a. M. in den letzten 100 Jahren. Wir sehen, wie dieselbe von den Jahren 1810—1835 sich ziemlich stabil auf etwa 26 hält, dann aber sinkt, um zum erstenmal in der Mitte des vorigen Jahrhunderts ein Minimum von 16 zu erreichen. Von da ab steigt sie mäßig an bis zur Mitte der 70er Jahre, um von jetzt ab wieder ständig zu sinken. Die Säuglingssterblichkeitsziffer am Ende des 19. Jahrhunderts entspricht fast genau derjenigen der Mitte, aber dennoch bedeuten beide Ziffern etwas ganz anderes. In der Mitte des Jahrhunderts war Frankfurt a. M. noch eine freie Reichsstadt, die sich jeden Zuzug der fremden Elemente, jede Verschlechterung der Bevölkerung energisch fernzuhalten wußte. Mit dem Jahre 1866 hat die politische Freiheit ein Ende gefunden, es kommt die Ära der Freizügigkeit, der Gewerbefreiheit, eine Überflutung der Stadt mit proletarischen Massen beginnt. Die veränderte Alters- und soziale Gliederung der Bevölkerung zeigt sich evident an der

Zunahme der Geburtsziffer von 19,2 auf 25,7 in der zweiten Hälfte der 60er Jahre und das Ansteigen der Geburtsziffer hält an bis zum Ende der 80er Jahre, dann fällt sie und parallel sank auch die Säuglingssterblichkeit. Wenn demnach betont wurde, daß der heutigen niedrigen Säuglingssterblichkeit in Frankfurt a. M. eine andere Bedeutung zukomme, wie derjenigen, die um die Mitte des vorigen Jahrhunderts verzeichnet wurde, so ist dies im Hinblick auf die soziale Umwälzung zu verstehen, welche die Bevölkerung Frankfurts in den letzten 50 Jahren erfahren hat und welche in diesem Umfange wohl wenige ihresgleichen hat. Ihren Ausdruck findet diese am prägnantesten in den Veränderungen der Geburtsziffer. Sie betrug in der Mitte des Jahrhunderts 19, am Ausgang 28, und es ist eben ein ungeheurer Unterschied, ob eine Säuglingssterblichkeit von 16 pro Mille mit einer Geburtsziffer von 19 oder 28 zusammentrifft.

Da es nicht möglich ist, in der kurzen, zur Verfügung stehenden Zeit die Säuglingssterblichkeit in Frankfurt a. M. nach allen in Betracht kommenden Richtungen zu besprechen, so möchte ich mich darauf beschränken, die Ursachen der niederen Kindermortalitätsziffer zu erörtern.

Diese ist nun nicht etwa durch lokale Eigentümlichkeiten, etwa auf Verbringung von Kindern in Nachbarorte zur Pflege oder in auswärts gelegene Hospitäler zu erklären.

Im übrigen ist zunächst daran zu erinnern, daß man die Bevölkerungsbewegung eines Ortes oder einzelner Komponenten derselben niemals isoliert für sich betrachten darf, sondern nur im Zusammenhang mit der näheren oder weiteren Umgebung. Die geographischen Bezirke hoher und niedriger Säuglingssterblichkeit in Deutschland sind ja bekannt. Auch Frankfurt a. M. steht mit seiner niedrigen Säuglingssterblichkeit nicht isoliert da, es weist vielmehr der gesamte Landstrich, zu der Frankfurt a. M. gehört, dieselbe Bevölkerungsbewegung auf: niedrige Geburtsziffer, niedrige, allgemeine Sterblichkeitsziffer und eine niedrige Kindersterblichkeit. Es handelt sich hier um die Provinz Hessen-Nassau und das Großherzogtum Hessen. Nicht nur in den Städten Wiesbaden, Kassel, Darmstadt ist die Säuglingssterblichkeit eine niedrige sondern auch in den kleinen Städten, Landkreisen und Dörfern. So ist im Kreise Höchst mit seiner großen Fabrikarbeiterbevölkerung die Säuglingssterblichkeit noch niedriger wie in Frankfurt a. M. Da in den bezeichneten Gebieten die klimatischen, die Höhenverhältnisse, ebenso die sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse durch-



aus differieren — es gehören hierzu ebensowohl die reichen Großstädte, wie die wegen ihrer Armut bekannten Höhenorte des Taunus und des Westerwaldes — und sie nur eines gemeinsam haben: die niedrige Geburtsziffer, so kann nur diese für das Zustandekommen der niedrigen Säuglingssterblichkeit von ausschlaggebender Bedeutung sein.

Um auf Frankfurt a. M. selbst wieder zurückzukommen, so nennt BLEICHER als Ursachen der ganzen Säuglingssterblichkeit das günstige Klima und die Wohlstandsverhältnisse.

In der Tat ist das Frankfurter Klima ein sehr mildes, die Bodengestaltung ist äußerst günstig. Während warme Süd- und Südostwinde und warme und feuchte West- und Südwestwinde freien Zutritt haben und dem sanft ansteigenden Boden folgen, sind rauhe Nordwest-, Nord-, und Ostwinde durch das Taunusgebirge ferngehalten oder doch in ihrer Macht gebrochen, der Winter zeichnet sich daher durch mäßige Kälte aus, andererseits ist auch die Sommerhitze nicht exzessiv, die nächtliche Abkühlung durch das Taunusgebirge kräftig, andererseits ist dazwischen die relative Luftfeuchtigkeit hoch. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt zwischen 8 und 9°, die Jahresschwankung der Temperaturen, der Unterschied der Mitteltemperaturen des wärmsten und kältesten Monats beträgt 19°. Wenn man, wie üblich, eine jährliche Schwankung von 20° als Grenze zwischen dem limitierten und dem exzessiven Klima annimmt, so gehört das Klima Frankfurts noch zu dem limitierten. Die günstigen Wärmeverhältnisse finden in ätiologischer Hinsicht unzweifelhaft auch in der niedrigen Sommersterblichkeit ihren Ausdruck.

Bevor ich die sozialen Verhältnisse und ihren Einfluß auf die Kindersterblichkeit bespreche, noch einige Worte über die Beziehung der Geburtsziffer zur Säuglingssterblichkeit. Es bestehen selbstverständlich gewisse Beziehungen zwischen beiden, aber gesetzmäßig sind dieselben nicht. Aus Tabelle 1 ersieht man, daß zahlreiche Städte trotz sehr hoher Geburtsziffer eine niedrige Kindersterblichkeit aufweisen und umgekehrt andere bei niedriger Geburtsziffer eine hohe Säuglingssterblichkeit. Für Frankfurt a. M. möchten wir allerdings aus den oben angedeuteten Gründen der niedrigen Geburtsziffer, die sich unter dem Reichsdurchschnitt und dem Durchschnitt der großen Städte bewegt, eine ursächliche Bedeutung für die niedrige Säuglingssterblichkeit nicht absprechen.

Nun hat man auch die Wohlstandsverhältnisse in ätiologische Beziehung zur niedrigen Säuglingssterblichkeit gebracht.

Tatsächlich ist Frankfurt a. M. eine reiche Stadt, sie ist diejenige Stadt, welche die höchste Steuerleistung auf den Kopf der Bevölkerung aufweist. Das rührt aber daher, daß hier relativ sehr viele reiche Leute wohnen; daß die Wohlstandsverhältnisse die breiten Massen der Bevölkerung — und diese kommen doch allein für die Säuglingssterblichkeit in Betracht — günstiger sind wie anderwärts, ist damit nicht gesagt, tatsächlich sind die Lohnverhältnisse des Proletariats nicht besser und nicht schlechter wie anderwärts. Charakteristisch ist, daß, während 1892 noch 30 Proz. sämtlicher Steuerzahler der Steuerstufe über 3000 M. Einkommen angehörten, diese im letzten Jahre nur noch 17 Proz. der Einwohner umfaßt, die Proletarisierung der Bevölkerung scheint demnach ständige Fortschritte zu machen.

Wenn demnach die „Wohlstandsverhältnisse“ in dieser allgemeinen Bezeichnung nicht bestimmend für die niedere Säuglingssterblichkeitsziffer sein können, so liegt es nahe, dafür die allgemeinen sanitären Verhältnisse der Stadt Frankfurt a. M. für unsere Betrachtungen heranzuziehen. In der Tat, wenn die gute Beschaffenheit derselben für das Zustandekommen der niederen Sterblichkeitsziffer im allgemeinen ausschlaggebend ist, warum soll sie nicht auch dem Säuglingsalter zugute kommen? Ich erinnere hier an die vorzügliche Beschaffenheit der Kanalisation mit obligatorischem Anschluß der Häuser, so daß der Nutzen, welchen das Sielnetz zu bieten vermag, und alle sanitären Vorteile derselben den Einwohnern in vollem Maße zugute kommen, ich erinnere ferner an die Sauberkeit der Straßen und die vollkommenen Einrichtungen der Straßenreinigung und -besprengung, an das reichlich vorhandene und vorzügliche Trinkwasser.

Vor allem ist aber hier der Beschaffenheit der Wohnungen zu gedenken und auf diesen Punkt möchte ich etwas näher eingehen, weil ich auf Seiten derjenigen stehe, welche der Wohnungsbeschaffenheit einen hervorragenden Einfluß für das Zustandekommen der Säuglingssterblichkeit vindizieren und mir gerade die Frankfurter Wohnungsverhältnisse beweiskräftig für diese Lehre zu sein scheinen. Durch seine rationelle Wohnungs- und Baupolitik marschiert Frankfurt a. M. an der Spitze aller deutschen Städte und die Schäden der modernen Bevölkerungskonzentration sind in folgedessen dort am wenigsten zur Entwicklung gelangt.

Die Bauordnung schreibt ein weiträumiges Bauen vor, die Grundstücke sind mäßig überbaut, die Behausungsziffer ist eine geringe, denn auf ein bewohntes Grundstück kommen durchschnitt-



lich bloß 20,5 Einwohner, in Dresden und Hamburg je 35, in Berlin 76. Mietskasernen, d. h. Grundstücke mit 20 und mehr Wohnungen sind äußerst spärlich, unter 1000 Grundstücken gibt es in Frankfurt a. M. bloß 4, in Breslau dagegen 170, in Berlin 390. Kellerwohnungen sind überhaupt nicht vorhanden, die Mansarden dürfen zu Wohnzwecken nicht benutzt werden. Die Zahl der überfüllten Wohnungen, d. h. derjenigen, bei welchen 6 Personen und mehr auf 1 Wohnraum entfallen, ist im Vergleich zu anderen Städten sehr gering, sie betrug bei der letzten Zählung nur 6 auf 1000 Wohnungen, dagegen in Berlin 68, in Hamburg 42, in Leipzig 33. In bezug auf hygienische Ausstattung der Wohnungen, Anschluß an Wasserleitung, Kanalisation, Garten- und Badeeinrichtung kann es Frankfurt a. M. ebenfalls mit allen anderen Städten aufnehmen. Kommt noch dazu, daß es in Frankfurt a. M. dank der Tätigkeit des gemeinnützigen Wohnungsbaues nie eigentlich eine Wohnungsnot gegeben hat, vielmehr die Herstellung der neuen Wohnungen mit der zunehmenden Bevölkerung stets gleichen Schritt gehalten hat.

In Hinsicht auf den gemeinnützigen Wohnungsbau steht Frankfurt a. M. wiederum an der Spitze aller deutschen Städte, absolut und relativ, es gibt jetzt dort ca. 4000 von gemeinnützigen Gesellschaften mit hervorragender Unterstützung der Kommune erbaute Arbeiterwohnungen. 1903 waren 3060 vorhanden, in Hamburg aber nur 2500, in Leipzig 2300, in Berlin 2000. Was aber für die Frankfurter Kleinwohnungen charakteristisch ist, das ist das Überwiegen der Zwei- und Dreizimmerwohnungen gegenüber den Einzimmerwohnungen. Unter 1000 Kleinwohnungen waren in Berlin 508 Einzimmerwohnungen, in Breslau 326, in Liegnitz 489, in Frankfurt a. M. bloß 179. Neumann hat für Berlin berechnet, daß die Säuglingssterblichkeit sich umgekehrt parallel der Zimmerzahl der Wohnungen erhält. Die Sterblichkeit in den Wohnungen von 1—2 Zimmern beträgt dort 17,7, in den Dreizimmerwohnungen nur 12,79, damit ist der Einfluß der Größe der Arbeiterwohnungen auf die Säuglingssterblichkeitszahlen zahlenmäßig festgestellt.

Der rationellen Baupolitik, wie sie in den letzten 20 Jahren in Frankfurt a. M. betrieben wurde, die sich u. a. in Schaffung schöner breiter Straßenzüge, öffentlicher Anlagen und Schmuckplätze, in Durchbrüchen und Niederlegen alter Stadtviertel dokumentiert, sowie der eben eingehend geschilderten Wohnungsfürsorge, möchte ich das Hauptverdienst daran zuschreiben, daß die

Säuglingssterblichkeit in Frankfurt a. M. so außerordentlich gering ist, daß namentlich auch die Sterblichkeit der Säuglinge an Magendarmkatarrhen, daher die gesamte Sommersterblichkeit eine so niedrige ist.

Beweisend für diese Darlegungen sind die beiden Tabellen 3 und 4. Aus Tabelle 3 ergibt sich, daß der Sommergipfel in Frankfurt a. M. bedeutend niedriger ist, wie in Hamburg, Berlin und Leipzig. Tabelle 4 zeigt das Prozentverhältnis der Magendarmkrankheiten an den Todesursachen, man sieht, daß der Anteil derselben von 45,6 auf 39 im Laufe der letzten 50 Jahre gesunken ist.

Tabelle III.

Die Kindersterblichkeit nach Jahreszeit.  
Von 100 Sterbefällen des 1. Lebensjahres entfallen

auf die Monate	Frankfurt a. M. 1851/66	Frankfurt a. M. 1895/1907	Hamburg 1898/1902	Leipzig	Berlin
Januar	7,57	6,44	6,66	5,33	7,0
Februar	7,93	6,32	6,41	5,08	6,58
März	8,99	7,18	6,75	5,75	6,91
April	9,58	7,31	7,0	5,5	6,91
Mai	8,86	7,76	7,5	6,5	7,08
Juni	8,76	7,57	7,5	6,91	7,91
Juli	9,07	11,9	9,91	17,91	10,5
August	10,56	14,—	15,51	18,41	15,91
September	7,96	10,4	12,5	11,16	11,25
Oktober	6,73	6,82	7,33	7,16	6,91
November	6,51	5,81	6,16	4,92	6,08
Dezember	7,44	6,98	6,75	5,33	6,83

Tabelle IV.

Die wichtigsten Todesursachen.  
Von 100 Säuglingen starben an

	Lebens- schwäche	Magendarmkrank- heiten u. Atrophie	Krämpfen	Erkrankungen der Atmungsorgane
1851/66	—	45,6	8,3	13,3
1868/80	—	42,7	10,6	15,9
1881/90	—	42,0	8,8	19,6
1891/1900	16,0	40,6	9,5	17,2
1901/1907	17,8	39,0	11,1	17,0

Der Einfluß der Wohnungsbeschaffenheit auf die Säuglingssterblichkeit ist auch aus der Tabelle 5 zu entnehmen, welche die Sterblichkeit der Säuglinge nach Stadtteilen ausscheidet.



Tabelle V.  
Säuglingssterblichkeit in den Stadtteilen  
Frankfurts.

	Auf 1000 Lebendgeborene starben unter einem Jahre		Geburtsziffer
	1891	1905	1905
Altstadt	23,4	31,5	22,2
Westl. Neustadt	11,1	11,9	12,0
Nördl. "	11,82	19,6	14,6
Östl. "	26,17	30,4	16,4
Südwestl. "	11,11	16,4	24,7
Westend	10,78	5,3	11,2
Nordwest	10,97	7,4	10,2
Nordend	11,18	13,5	18,9
Nordost	13,17	20,8	26,4
Ostend	10,89	12,3	18,4
Bornheim	17,19	27,5	34,1
Inneres Sachsenhausen	24,23	32,0	28,9
Äußeres "	16,23	12,5	22,8
Bockenheim	—	17,7	26,6

Die Tabelle weist 2 alte Viertel: die Altstadt und die östliche Innenstadt und zwei neue Stadtteile: Nordost und Südwest auf. Beide, die alten und die neuen Viertel sind Arbeiterquartiere, man erkennt auch, daß in beiden die Geburtsziffer annähernd die gleiche ist und doch beträgt die Säuglingssterblichkeitsziffer in den beiden erstgenannten Stadtteilen 31 und 30, in den letzten 16 und 20. Erstere sind eben alte Stadtviertel mit alten Häusern, engen, finsternen Straßen, mit schlechten Luftverhältnissen, teilweise schmutzig; letztere sind neue Stadtteile, weiträumig gebaut mit breiten Straßen, teilweise mit Anlagen und Baumpflanzungen versehen; die Wohnungen hell und luftig. In den Wohnungen der Aktienbaugesellschaft für kleine Wohnungen, der größten gemeinnützigen Baugesellschaft, die 5400 Personen untergebracht hat und die fast ausschließlich in diesen neuen Arbeitervierteln liegen, ist die Säuglingssterblichkeit ganz besonders gering, blieb z. B. 1905 mit 15,38 noch unter dem Durchschnitt der gesamten städtischen Säuglingssterblichkeit.

Wenn wir den vorzüglichen Wohnungsverhältnissen das Hauptverdienst an der geringen Säuglingssterblichkeit zuschreiben, so kommen wir zu diesem Schlusse noch auf einem anderen Wege, dem per exclusionem.

Wenn nämlich die Wohnungsverhältnisse in Frankfurt a. M. mit Bezug auf die Säuglingssterblichkeit als geradezu glänzende be-

zeichnet werden müssen, so läßt sich das von den speziellen öffentlichen Säuglingsschutzmaßnahmen nicht sagen. Wir haben bisher keine kommunale Milchküche — sie ist zwar beschlossen, aber noch nicht eröffnet —, keine städtischen Säuglingsfürsorgestellen, Stillprämien sind erst seit einem Jahre eingeführt worden, kein kommunales Säuglingsheim, ein modernes Säuglingskrankenhaus ist erst kürzlich eröffnet worden, wir haben keine städtische Ziehkinderanstalt und keine städtische ärztliche Aufsicht über die Haltekinder. Was auf diesen Gebieten geschehen ist, ist von privater Seite ausgegangen und, so aner kennenswert dies auch ist, so trägt es doch von vornherein den Charakter des Unzulänglichen an sich.

Es dürfte befremdlich erscheinen, daß in diesen Ausführungen bisher von allen möglichen Beziehungen zur Säuglingssterblichkeit gesprochen und bereits bestimmte Ursachen für die niedrige Säuglingssterblichkeit in Frankfurt a. M. festgestellt wurden, ehe auch nur mit einem Worte desjenigen Moments gedacht wurde, welchem heute mit Recht die wichtigste Rolle in der Ätiologie der Säuglingssterblichkeit zugesprochen wird, der Ernährung der Säuglinge. Wir haben von den Ernährungsverhältnissen der Frankfurter Säuglinge deswegen bisher nicht gesprochen, weil wir ihnen eine erhebliche Bedeutung für das Zustandekommen der niedrigen Säuglingssterblichkeit nicht beimessen.

Was zunächst die natürliche Ernährung anlangt, so ist niemals hier eine Stillenquete gemacht worden, man kann also zahlenmäßig nicht angeben, wie es sich mit der Stillfrequenz und der Stilldauer verhält. Man ist daher auf Schätzungen und Vermutungen angewiesen.

Nach eigenen Erfahrungen und Mitteilungen von Kollegen dürfte die Stillfrequenz nicht über das durchschnittliche Maß, das gewöhnlich angenommen wird, nämlich 50—60 Proz., hinausgehen, die Stilldauer nicht mehr wie durchschnittlich 5—6 Monate betragen. Daß man hier jüngst Stillprämien eingeführt hat, scheint jedenfalls dafür zu sprechen, daß man die Stillverhältnisse, namentlich in den unteren Klassen, für recht verbesserungsfähig hält.

Was die künstliche Ernährung anlangt, so bestehen hier eine Anzahl Milchkuranstalten, die einem Regulativ über die Herstellung von Kurmilch unterworfen sind. Ihres teuren Preises wegen dürfte diese Kurmilch jedoch für die Arbeiterbevölkerung kaum in Betracht kommen. Diese ist in der Hauptsache auf die Marktmilch angewiesen, für welche die Normen der Frankfurter Milchverkehrsordnung gelten. Im Jahre 1906 wurden 4535 poli-



zeiliche Milchuntersuchungen vorgenommen mit 13,8 Proz. Beanstandungen. Ob die Frankfurter Milch von besserer Beschaffenheit ist und besser behandelt wird wie anderwärts, steht dahin. Belehrungen auf gedruckten Anweisungen, die vom Standesamt verteilt werden, sowie auch durch populäre Vorträge seitens der Ärzte finden ja statt, aber der Wert derartiger allgemeiner Belehrungen wird im allgemeinen ja recht gering angeschlagen. Ein Frankfurter Kinderarzt, Dr. Rothschild, stellte wenigstens durch regelmäßige Nachfrage fest, daß der größte Teil der Mütter die ihnen vom Standesamt eingehändigten Belehrungen gar nicht gelesen haben. Eher möchten wir hier wieder an den Wert der guten Wohnungen für die Säuglingsernährung denken, insofern in denselben die Milch viel weniger leicht verdirbt, zumal in Frankfurt a. M. die überhitzten und den kleinen Kindern besonders gefährlichen Mansarden von der Benutzung ausgeschlossen sind.

Wo viel Licht, da fehlt auch der Schatten nicht; ein solcher Schatten ist die relativ hohe Sterblichkeit der unehelichen Kinder in Frankfurt a. M.

#### Tabelle VI.

##### V. Sterblichkeit der ehelichen und unehelichen Kinder in Frankfurt a. M.

	die ehelichen	die unehelichen
1876/80	16	32,5
1880/90	15,9	32,5
1890/1900	13,7	32,8
1901/1907	12,5	31,4

##### Auf 100 Säuglinge starben im 1. Monat

in Frankfurt a. M.	eheliche	uneheliche
1890/99	3,3	9,2
1899/1907	3,0	8,8
Berlin		
1905	5,2	11,7

##### Verhältnis der unehel. zur ehel. Sterblichkeit

in München	1 : 1,03	Barmen	1 : 2,9
Düsseldorf	1 : 2	Cassel	1 : 3
Frankfurt a. M.	1 : 2,5	Preußen	1 : 1,89

Die Sterblichkeit der unehelichen Kinder war 1901/07 wie sich aus dieser Tabelle ergibt,  $2\frac{1}{2}$  mal so groß wie die der ehelichen; zugleich wird aus derselben die bekannte Tatsache bestätigt,

daß die unehelichen in viel jüngeren Alter starben wie die ehelichen, denn von 100 unehelichen Säuglingen starben 9,2 bereits im ersten Monat, von 100 ehelichen Säuglingen jedoch bloß 3,3. Allerdings hat die übliche Berechnung der Sterblichkeit der unehelichen Kinder, indem man diese einfach auf die ehelichen bezieht, ebenfalls ihre Achillesferse. Denn die Differenz zwischen ehelichen und unehelicher Sterblichkeit wird um so größer, je niedriger die Sterblichkeit der ehelichen ist; ist letztere an und für sich relativ groß, wie in München, dann wird die Differenz geringer, ohne daß deswegen die Sterblichkeit der unehelichen Kinder in München geringer zu sein braucht wie in Frankfurt. Aus diesen Gegenüberstellungen kann man höchstens schließen, daß da, in München die allgemeine Säuglingssterblichkeit an und für sich hoch ist, die Sterblichkeit der unehelichen nicht besonders in die Augen fällt. In Frankfurt a. M. fällt sie aber in die Augen, weil eben die Sterblichkeit der ehelichen sehr niedrig ist. Immerhin zeigt die erhebliche Differenz, die in Frankfurt zwischen der Sterblichkeit der ehelichen und unehelichen besteht, daß auch die Sterblichkeitsziffer der unehelichen Kinder noch herabgedrückt werden kann und auf diesem Gebiete mehr geschehen muß. Die Zentrale für private Fürsorge hat wohl eine Generalvormundschaft eingerichtet und läßt die ihrer Fürsorge unterstellten Säuglinge durch einen Arzt beaufsichtigen. Der Umfang dieser Tätigkeit kommt aber nur einer relativ geringen Anzahl von unehelichen Kindern zugute, so daß eine Einwirkung auf die Sterblichkeit der unehelichen im allgemeinen nicht zu verspüren ist. Hier muß die Kommune selbst energisch eingreifen und nach dem Muster von Leipzig, Posen und Danzig ein städtisches Ziehkinderamt einsetzen.

Die Frankfurter Kommune hat sich bisher hauptsächlich dem Gebiete der Wohnungsfürsorge betätigt und geglaubt, daß die beste Wohnungshygiene auch die beste Säuglingshygiene sei; in den letzten Jahren hat sich allerdings die Überzeugung durchgerungen, daß sie nicht allein genügt, daß es vielmehr noch besonderer Maßnahmen bedürfe, um die Säuglingssterblichkeit herabzusetzen: es sind, wie bereits erwähnt, Stillprämien eingeführt worden, ein modernes Säuglingskrankenhaus wurde errichtet und eine kommunale Milchküche steht vor der Eröffnung. Entfalten diese Institutionen erst einmal ihre Wirksamkeit, so müssen sie auch ihrerseits nochmals eine Verminderung der Säuglingssterblichkeit bewirken.

Resümieren wir, so finden wir als Ursache der geringen Säuglingssterblichkeit in Frankfurt neben dem günstigen Klima, der



geringen Geburtsziffer und den allgemeinen sanitären Verhältnissen vor allem die guten Wohnungsverhältnisse.

Aus diesen Darlegungen dürfte sich die Lehre ergeben, daß die Säuglingssterblichkeit nicht einseitig als Frage der Ernährung aufgefaßt werden darf, sondern daß neben der Propaganda der natürlichen Ernährung die anderen hygienische Faktoren volle Berücksichtigung finden müssen und daß vor allem neben der natürlichen Ernährung die Wohnungshygiene die beste Säuglingshygiene darstellt.

---

# Sterblichkeit und Lebensbedingungen der Säuglinge im Kreise Neuß.

Von Dr. MARIE BAUM, Düsseldorf.

(Schluß.)

## 3. Die Ergebnisse der Zählung.

Tabelle I gibt zunächst einen Überblick darüber, wie sich im Laufe des Jahrzehntes 1897—1906 die Geburten- und Sterblichkeitsverhältnisse im Kreise Neuß gestaltet haben. Diese Zusammenstellung schließt bereits mit dem Jahre 1906 ab, da sie auf Grund der Angaben des vom preußischen Statistischen Amt veröffentlichten Quellenwerkes „Die Geburten, Eheschließungen und Sterbefälle im preußischen Staate“ (Heft 155, 160, 164, 169, 178, 183, 190, 196, 200, 207) gewonnen worden ist, diese Veröffentlichungen aber für die späteren Jahrgänge noch nicht vorliegen. Die relativen Sterblichkeitszahlen sind für jedes Jahr gesondert und außerdem für jedes der beiden Jahrfünfte berechnet worden. Geburtsziffer und die Prozentzahlen für die Durchsetzung der Geburten mit Unehelichen liegen in den Spalten 12 und 13 für die beiden Jahrfünfte zusammengefaßt vor. Der Berechnung der Geburtsziffern wurden die durch Interpolation aus den Ergebnissen der Volkszählungen 1895, 1900 und 1905 gewonnenen Einwohnerzahlen zugrunde gelegt.

Die Geburtsziffer hält sich mit 36,7 auf 1000 Einwohner auf mittlerer Höhe — es kann also jedenfalls nicht übergroßem Kinderreichtum allein die Schuld an der hohen Säuglingssterblichkeit zugeschrieben werden.<sup>1)</sup> Ebenso wenig der Durchsetzung der Geburten mit Unehelichen. Wenn auch die Sterblichkeit der Unehelichen mit 45,7 Proz. ganz ungeheuerlich ist, so bewirkt der

---

<sup>1)</sup> Die Berechnung der Fruchtbarkeitsziffern, die über diese Frage noch mehr Licht verbreitet hätte, ist nicht erfolgt.



Tabelle I.

Geburten und Säuglingssterblichkeit im Kreise Neuß.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Jahr- gang	Ein- wohner- zahl	Lebendgeborene			Totgeborene			Gestorbene unter 1 Jahr ausschließlich Totgeborene			Auf 1000 Ein- wohner entfielen Lebend- geborene	Von 100 Lebend- geborenen sind unehelich	Von je 100 Lebendgeborenen sind gestorben		
		ehel.	unehel.	zus.	ehel.	unehel.	zus.	ehel.	unehel.	zus.			ehel.	unehel.	über- haupt
1897	60 153	2 124	107	2 231	70	5	75	462	45	507	—	—	21,8	42,1	22,7
1898	61 437	2 174	117	2 291	55	7	62	502	58	560	—	—	23,1	49,6	24,4
1899	62 749	2 194	134	2 328	72	4	76	482	58	540	—	—	22,0	43,3	23,2
1900	64 090	2 270	125	2 395	70	3	73	455	59	514	—	—	20,0	47,2	21,5
1901	65 555	2 403	88	2 491	62	5	67	489	39	528	—	—	20,3	44,3	21,2
1902	67 054	2 409	113	2 522	58	9	67	431	45	476	—	—	17,9	39,8	18,9
1903	68 587	2 428	92	2 520	75	4	79	505	48	553	—	—	20,8	52,2	21,9
1904	70 155	2 546	72	2 618	71	4	75	460	33	493	—	—	18,1	45,8	18,8
1905	71 758	2 495	78	2 573	51	4	55	502	27	529	—	—	20,1	34,6	20,6
1906	73 398	2 597	67	2 664	52	4	56	474	40	514	—	—	18,3	59,7	19,3
zusammen 1897/1901	62 797	11 165	571	11 736	329	24	353	2390	259	2649	37,4	4,9	21,4	45,4	22,6
1902/1906	70 190	12 475	422	12 897	307	25	332	2372	193	2565	36,7	3,3	19,0	45,7	19,9

<sup>1)</sup> Im Durchschnitt des Jahrfünftes.

verhältnismäßig niedrige Stand der Unehelichenziffer — 4,9 Proz. im ersten, 3,3 Proz. im zweiten Jahrfünft — doch nur eine Heraufschraubung der allgemeinen Sterblichkeit um etwa 1 Proz. gegenüber der der ehelichen Säuglinge. Auch für diese ehelichen Kinder, 96,5 Proz., der Gesamtzahl, müssen demnach außerordentlich ungünstige Lebensbedingungen im Kreise Neuß herrschen.

Es mußte nun ferner festgestellt werden, ob die Säuglingssterblichkeit einigermaßen gleichmäßig über den Kreis verteilt war, oder ob sich große Verschiedenheiten aufweisen ließen. Die für den 1. August vorgesehene Erhebung, der Durchschnitt eines Jahres, konnte wegen der kleinen absoluten Zahlen nicht genügend zuverlässigen Auskunft geben. Daher wurden bei den Bürgermeisterämtern die Zahlen der Geburten und Säuglingssterbefälle für die fünf letzten Jahre, 1903—1907, erhoben und für das Jahrfünft zusammengezogen die hier interessierenden Ziffern berechnet. Die Ergebnisse, nach absteigender Gesamtsäuglingssterblichkeit angeordnet, sind aus Tabelle II zu entnehmen.

Wie schon oben hervorgehoben befindet sich im Kreise Neuß nur eine Stadt — Neuß selbst — mit 30 000 Einwohnern. Der nächst größere Ort mit rund 10 000 Einwohnern ist Heerdt-Oberkassel, welches ein Gemisch aus rein ländlichen Teilgemeinden und einem der Stadt Düsseldorf zu gelagerten und gleichsam einen Vorort dieser Großstadt bildenden Teile — Oberkassel — darstellt. Alle übrigen Gemeinden sind geringen Umfanges mit 1000—4000 Einwohnern.

Sehr auffallend sind nun die Abstufungen in der Säuglingssterblichkeit innerhalb dieser einzelnen Gemeinden. Die Stadt Neuß nimmt mit 22,1 Proz. einen sehr ungünstigen Platz ein; Heerdt-Oberkassel mit 15,9 Proz. einen verhältnismäßig guten. Unter den Landgemeinden finden sich Unterschiede zwischen 13,3 und 27,0 Proz. der gesamten, 13,5 und 26,3 Proz. der Sterblichkeit der ehelichen Säuglinge. Neuß besitzt eine Sterblichkeit der unehelichen Säuglinge von 59,1 Proz.! Die für die kleineren Gemeinden berechneten Sterblichkeitsziffern der Unehelichen sind im Hinblick auf die geringe Größe der absoluten Zahlen mit Vorsicht zu werten.

Diesen Sterblichkeitsziffern seien nun zunächst die durch die Erhebung vom 1. August 1908 festgestellten Ernährungstatsachen gegenübergestellt.

Das Ergebnis erscheint besonders im Hinblick darauf, daß man es mit einem vorwiegend ländlichen Kreise zu tun hat, auffallend



Tabelle II.

Säuglingssterblichkeit in den Gemeinden des Kreises Neuß im Jahr fünft 1903/1907.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Gemeinde	Einwohner- zahl nach der Personen- stands- aufnahme im November 1904	Lebendgeborene			Totgeborene			Gestorbene unter 1 Jahr ausschließlich Totgeborene			Von je 100 Lebend- geborenen sind gestorben		
		ehel.	unehel.	zus.	ehel.	unehel.	zus.	ehel.	unehel.	zus.	ehel.	unehel.	über- haupt
Grimlinghausen	2 040	419	11	430	9	—	9	110	6	116	26,3	55,5	27,0
Neuß	30 031	5347	193	5540	104	10	114	1112	114	1226	20,8	59,1	22,1
Rommerskirchen	2 084	348	29	377	8	—	8	75	8	83	21,6	27,6	22,0
Holzheim	1 587	390	8	398	15	1	16	81	6	87	20,8	75,0	21,9
Nettesheim	1 685	323	5	328	4	1	5	64	3	67	19,8	60,0	20,4
Dormagen	3 772	625	28	653	13	2	15	121	8	129	19,4	28,6	19,8
Büderich	3 058	651	12	663	18	1	19	124	5	129	19,0	41,7	19,5
Zons	2 024	374	5	379	8	—	8	71	1	72	19,0	20,0	19,1
Grefrath	985	148	2	150	3	—	3	28	—	28	18,9	—	18,7
Glehn	2 475	275	22	297	9	—	9	45	6	51	16,4	27,3	17,2
Nievenheim	3 030	500	10	510	6	—	6	85	2	87	17,0	20,0	17,1
Norf	2 384	419	16	435	21	—	21	65	8	73	15,5	50,0	16,6
Heerd-Oberkassel	9 158	2006	47	2053	53	1	54	312	15	327	15,6	32,0	15,9
Büttgen	2 991	541	14	555	10	—	10	78	4	82	14,4	28,6	14,8
Kaarst	2 407	401	5	406	4	1	—	54	—	54	13,5	—	13,3

ungünstig. Am 1. August 1908 erhielten von den 2462 an diesem Tage lebenden, unter 1 Jahre alten Kindern, nur 1234 Kinder ausschließlich, 350 teilweise, zusammen 1584 oder 64,34 Proz. die mütterliche Ernährung. In der Großstadt Barmen waren von Kriege und Seutemann 78 Proz. natürlich ernährter Kinder gezählt worden. Die städtische Gemeinde Neuß steht mit 67,0 Proz. etwas über, die Gesamtheit der ländlichen Gemeinden mit 62,5 Proz. ein wenig unter dem Durchschnitt. Beim Vergleich der für die einzelnen Landbürgermeistereien berechneten Zahlen muß wieder wegen der geringen Größe der absoluten Ziffern Vorsicht beobachtet werden. Immerhin ist ein Zusammenhang zwischen Stillhäufigkeit und Sterblichkeit zweifellos vorhanden und erkennbar. Bei noch weiterer Zerlegung der absoluten Zahlen, wie sie für die Tabellen IV bis XXV erforderlich war, konnten aus dem gleichen Grunde die Einzelgemeinden nicht mehr berücksichtigt werden. Es sind hier jeweils die sämtlichen ländlichen Gemeinden zusammengefaßt der Stadt Neuß sowie dem ganzen Kreis gegenübergestellt worden.

Tabelle IV zeigt die Ernährungsverhältnisse der ehelichen und unehelichen Säuglinge, nach den gleichen Gruppen, wie in Tabelle III angeordnet. Bei der natürlichen Nährweise ist danach unterschieden worden, ob sie „ganz“ oder „teilweise“ gewährt worden war. Die erste Form ist nicht wörtlich zu nehmen, insofern als nach der hierzulande herrschenden Sitte den Kindern schon sehr früh allerhand und oft sehr unzweckmäßige Beinahrung gegeben wird. Immerhin haben diese Kinder verhältnismäßig sehr günstige Ernährungsbedingungen. Die teilweise durchgeführte natürliche Ernährung mußte ihrer hygienischen Wichtigkeit wegen selbstverständlich auch erfaßt und von der künstlichen abgesondert betrachtet werden. In den späteren Tabellen sind alle Kinder, die überhaupt Muttermilch erhielten, als „natürlich ernährte“ bezeichnet worden. Es sei nebenbei erwähnt, daß in ganz vereinzelt Fällen Kinder von einer anderen Frau wie ihrer Mutter gestillt wurden. Diese wurden, wie sich von selbst versteht, in die Gruppe der natürlich ernährten aufgenommen.

Bei den nur künstlich ernährten Kindern wurde eine Abscheidung danach vorgenommen, ob sie vorwiegend Milch, teilweise Milch, wenig oder gar keine Milch erhielten. In die letzte Rubrik fallen alle mit Nährpräparaten aufgezogenen Säuglinge. Ihre Zahl ist mit 58 oder 2,36 Proz. der Gesamtzahl der Kinder glücklicherweise gering. Stadt und Land weisen hier keine nennenswerten





Tabelle IV.  
Ernährungsstand der am 1. August 1908 lebenden ehelichen und unehelichen Säuglinge  
des Kreises Neuß.

	Es erhielten								Säuglinge zusammen	
	von den am 1. August 1908 im ersten Lebensjahre stehenden Säuglingen									
	natürliche Nahrung			nur künstliche Nahrung						
	ganz	teilweise	zusammen	vor- wiegend Milch	teilweise Milch	wenig oder gar keine Milch	zusammen			
Stadt Neuß	{ ehelich un- ehelich zus. }	{ abs. in Proz. abs. in Proz. abs. in Proz. }	553	115	668	186	104	19	309	977
			56,60 6	11,77	68,37 6	19,04 13	10,64 7	1,94 3	31,63 23	100 29
			20,69	—	20,69	44,83	24,14	10,34	79,31	100
			559	115	674	199	111	22	332	1006
			55,57	11,43	67,00	19,78	11,03	2,19	33,00	100
Land- ge- meinden	{ ehelich un- ehelich zus. }	{ abs. in Proz. abs. in Proz. abs. in Proz. }	667	231	898	421	67	35	523	1421
			46,94 8	16,25 4	63,19 12	29,63 18	4,71 4	2,46 1	36,81 23	100 35
			22,86	11,43	34,29	51,43	11,43	2,86	65,71	100
			675	235	910	439	71	36	546	1456
			46,36	16,14	62,50	30,15	4,88	2,47	37,50	100
Ganzer Kreis	{ ehelich un- ehelich zus. }	{ abs. in Proz. abs. in Proz. abs. in Proz. }	1220	346	1566	607	171	54	832	2398
			50,88 14	14,43 4	65,30 18	25,31 31	7,13 11	2,25 4	34,70 46	100 64
			21,88	6,25	28,13	48,44	17,19	6,25	71,88	100
			1234	350	1584	638	182	58	878	2462
			50,12	14,22	64,34	25,91	7,39	2,36	35,66	100



Unterschiede auf, während die reine Milchernährung auf dem Lande gegenüber der Stadt zugunsten der aus Milch und Beikost bestehenden anwächst. Ein Verlust des Landes an Milch, etwa durch neu entstehende Molkereien, läßt sich also aus diesen Zahlen nicht herauslesen. Sofern es eintritt — und das ist wahrscheinlich — wird für die Ernährung des Kindes die abgegebene Kuhmilch augenscheinlich durch Ziegenmilch ersetzt, deren Verwendung sehr verbreitet ist.

Die traurige Notlage der frühzeitig von ihren Müttern getrennten unehelichen Kindern findet in Tabelle IV einen deutlichen Ausdruck. In der Stadt Neuß wurden von 29 unehelichen Säuglingen nur 6 von ihrer Mutter ernährt und gepflegt. In den Landgemeinden war das Verhältnis — 12 natürlich ernährte unter 35 Unehelichen — etwas besser, aber auch ungünstig genug.

Die Tabellen V—VII veranschaulichen, wie sich die natürlich und künstlich genährten Kinder nach dem Alter in Stadt, Landgemeinden und dem ganzen Kreis verteilen. Es wiederholt sich hier die bekannte Erscheinung, daß die natürliche Ernährung während der ersten Lebenswochen und Monaten stark verbreitet ist, dann schnell sinkt. Die Abnahme ist jedoch viel auffallender, als z. B. in Barmen, wo im 1. Lebensmonat 94,8 Proz., im 12. immerhin noch 61,0 Proz. der Kinder Muttermilch erhielten, während die entsprechenden Zahlen im Kreise Neuß 92,64 und 42,79 Proz. betrugen.

In den Tabellen VIII—X ist die Ernährungsweise der am 1. August lebenden ehelichen Kinder mit der sozialen Stellung und dem Einkommen des Vaters, in den Tabellen XI—XIII mit dem Einkommen des Vaters und dem Alter der Kinder in Beziehung gesetzt. In der Stadt zeigt sich sehr deutlich eine Abnahme des Selbststillens mit zunehmendem Wohlstand, während in den Landgemeinden ein solcher Einfluß der besseren Lebenslage weniger scharf nachweisbar ist; die geringe Verbreitung des Stillens in der Einkommensklasse über 3000 Mk. liegt zwar auch hier auf der gleichen Linie, ist aber wegen der sehr geringen Zahl der hier vertretenen Kinder — es sind im ganzen nur 17 — nicht genügend beweiskräftig.

In Frage 3 des Fragebogens war der Versuch gemacht worden, den Umfang der Erwerbstätigkeit der Mütter und damit den Einfluß der Erwerbsarbeit auf die Durchführung der natürlichen Ernährung zu erfassen. Die Ergebnisse sind in Tabelle XIV zusammengestellt worden, geben jedoch nur

Tabelle V.

Ernährungsstand und Alter der am 1. August 1908 lebenden  
Säuglinge  
Stadt Neuß.

Alter	Von den am 1. August 1908 lebenden Säuglingen erhalten					
	natürliche Nahrung		nur künstliche Nahrung		zusammen	
	abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.
bis 1 Woche	25 (2)*)	92,59	2	7,41	27 (2)	100
über 1—2 Wochen	18 (1)	100	—	—	18 (1)	100
„ 2—3 „	18	90,00	2	10,00	20	100
„ 3—4 „	16	88,89	2	11,11	18	100
„ 4—5 „	13	86,67	2	13,33	15	100
„ 5—6 „	20 (1)	86,96	3	13,04	23 (1)	100
„ 6—7 „	23	85,19	4	14,81	27	100
„ 7—8 „	15	88,24	2 (2)	11,76	17 (2)	100
bis 1 Monat	86 (3)	91,49	8	8,51	94 (3)	100
über 1—2 Monate	79 (1)	84,95	14 (4)	15,05	93 (5)	100
„ 2—3 „	63	76,83	19	23,17	82	100
„ 3—4 „	51	68,00	24 (2)	32,00	75 (2)	100
„ 4—5 „	67	64,42	37 (2)	35,58	104 (2)	100
„ 5—6 „	54 (1)	64,29	30 (3)	35,71	84 (4)	100
„ 6—7 „	56	70,89	23	29,11	79	100
„ 7—8 „	47	55,95	37 (6)	44,05	84 (6)	100
„ 8—9 „	57 (1)	64,04	32 (2)	35,96	89 (3)	100
„ 9—10 „	50	65,79	26 (3)	34,21	76 (3)	100
„ 10—11 „	32	47,76	35	52,24	67	100
„ 11—12 „	32	40,51	47 (1)	59,49	79 (1)	100
zusammen	674 (6)	67,00	332 (23)	33,00	1006 (29)	100

\*) (Die eingeklammerten Zahlen geben die in den darüberstehenden Zahlen enthaltenen Unehelichen an.)



Tabelle VI.  
Ernährungsstand und Alter der am 1. August 1908 lebenden  
Säuglinge.  
Landgemeinden.

Alter	Von den am 1. August 1908 lebenden Säuglingen erhielten					
	natürliche Nahrung		nur künstliche Nahrung.		zusammen	
	abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.
bis 1 Woche	33	97,06	1	2,94	34	100
über 1—2 Wochen	33	89,19	4	10,81	37	100
	(1)*				(1)	
„ 2—3 „	31	93,94	2	6,06	33	100
	(2)				(2)	
„ 3—4 „	17	100,00	—	—	17	100
„ 4—5 „	25	83,33	5	16,67	30	100
			(1)		(1)	
„ 5—6 „	25	83,33	5	16,67	30	100
			(1)		(1)	
„ 6—7 „	23	85,19	4	14,81	27	100
	(1)				(1)	
„ 7—8 „	23	74,19	8	25,81	31	100
	(1)				(1)	
bis 1 Monat	128	93,43	9	6,57	137	100
	(3)				(3)	
über 1—2 Monate	97	82,91	20	17,09	117	100
	(2)		(2)		(4)	
„ 2—3 „	98	73,68	35	26,32	133	100
	(2)		(3)		(5)	
„ 3—4 „	81	68,07	38	31,93	119	100
			(3)		(3)	
„ 4—5 „	82	62,12	50	37,88	132	100
	(1)		(3)		(4)	
„ 5—6 „	64	61,54	40	38,46	104	100
			(2)		(2)	
„ 6—7 „	77	61,11	49	38,89	126	100
	(2)		(1)		(3)	
„ 7—8 „	50	51,55	47	48,45	97	100
			(3)		(3)	
„ 8—9 „	68	54,40	57	45,60	125	100
			(2)		(2)	
„ 9—10 „	54	45,00	66	55,00	120	100
	(1)		(2)		(3)	
„ 10—11 „	54	46,15	63	53,85	117	100
	(1)				(1)	
„ 11—12 „	57	44,19	72	55,81	129	100
			(2)		(2)	
zusammen	910	62,50	546	37,50	1456	100
	(12)		(23)		(35)	

\*) (Die eingeklammerten Zahlen geben die in den darüberstehenden Zahlen  
enthaltenen Unehelichen an.)

Tabelle VII.  
Ernährungsstand und Alter der am 1. August 1908 lebenden  
Säuglinge.  
Ganzer Kreis.

Alter	Von den am 1. August 1908 lebenden Säuglingen erhielten					
	natürliche Nahrung		nur künstliche Nahrung		zusammen	
	abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.
bis 1 Woche	58 (2) <sup>*)</sup>	95,08	3	4,92	61 (2)	100
über 1—2 Wochen	51 (2)	92,73	4	7,27	55 (2)	100
„ 2—3 „	49 (2)	92,45	4	7,55	53 (2)	100
„ 3—4 „	33	94,29	2	5,71	35	100
„ 4—5 „	38	84,44	7 (1)	15,56	45 (1)	100
„ 5—6 „	45 (1)	84,91	8 (1)	15,09	53 (2)	100
„ 6—7 „	46 (1)	85,19	8	14,81	54 (1)	100
„ 7—8 „	38 (1)	79,17	10 (2)	20,83	48 (3)	100
bis 1 Monat	214 (6)	92,64	17	7,36	231 (6)	100
über 1—2 Monate	176 (3)	83,81	34 (6)	16,19	210 (9)	100
„ 2—3 „	161 (2)	74,88	54 (3)	25,12	215 (5)	100
„ 3—4 „	132	68,04	62 (5)	31,96	194 (5)	100
„ 4—5 „	149 (1)	63,14	87 (5)	36,86	236 (6)	100
„ 5—6 „	118 (1)	62,77	70 (5)	37,23	188 (6)	100
„ 6—7 „	133 (2)	64,88	72 (1)	35,12	205 (3)	100
„ 7—8 „	97	53,59	84 (9)	46,41	181 (9)	100
„ 8—9 „	125 (1)	58,41	89 (4)	41,59	214 (5)	100
„ 9—10 „	104 (1)	53,06	92 (5)	46,94	196 (6)	100
„ 10—11 „	86 (1)	46,74	98	53,26	184 (1)	100
„ 11—12 „	89	42,79	119 (3)	57,21	208 (3)	100
zusammen	1584 (18)	64,34	878 (46)	35,66	2462 (64)	100

\*) (Die eingeklammerten Zahlen geben die in den darüberstehenden Zahlen enthaltenen Unehelichen an.)



Tabelle VIII.

Ernährungsstand der am 1. August 1908 lebenden ehelichen Säuglinge nach dem Beruf und dem Einkommen des Vaters.

Stadt Neuß.

Beruf und eingeschätztes Einkommen des Vaters		Von den am 1. August 1908 lebenden ehelichen Säuglingen erhielten					
		natürliche Nahrung		nur künst- liche Nahrung		zu- sammen	
		abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.
M.							
Landwirtschaft- treibende	bis 900	2	100,00	—	—	2	100
	über 900—1500	1	50,00	1	50,00	2	100
	„ 1500—3000	4	100,00	—	—	4	100
	„ 3000	—	—	—	—	—	—
	zusammen	7	87,50	1	12,50	8	100
Selbständige Gewerbe- u. Handeltreibende	bis 900	1	100,00	—	—	1	100
	über 900—1500	36	64,29	20	35,71	56	100
	„ 1500—3000	36	69,23	16	30,77	52	100
	„ 3000	13	39,39	20	60,61	33	100
	zusammen	86	60,56	56	39,44	142	100
Abhängige Gewerbe- u. Handeltreibende u. Arbeiter aller Art	bis 900	20	86,96	3	13,04	23	100
	über 900—1500	451	70,80	186	29,20	637	100
	„ 1500—3000	41	61,19	26	38,81	67	100
	„ 3000	1	10,00	9	90,00	10	100
	zusammen	513	69,61	224	30,39	737	100
Beamte und freie Berufe sowie Berufs- lose	bis 900	2	66,67	1	33,33	3	100
	über 900—1500	35	79,55	9	20,45	44	100
	„ 1500—3000	21	63,64	12	36,36	33	100
	„ 3000	4	40,00	6	60,00	10	100
	zusammen	62	68,89	28	31,11	90	100
überhaupt	bis 900	25	86,21	4	13,79	29	100
	über 900—1500	523	70,77	216	29,23	739	100
	„ 1500—3000	102	65,38	54	34,62	156	100
	„ 3000	18	33,96	35	66,04	53	100
	zusammen	668	68,37	309	31,63	977	100

Tabelle IX.

**Ernährungsstand der am 1. August 1908 lebenden ehelichen Säuglinge nach dem Beruf und dem Einkommen des Vaters.****Landgemeinden.**

Beruf und eingeschätztes Einkommen des Vaters		Von den am 1. August 1908 lebenden ehelichen Säuglingen erhielten					
		natürliche Nahrung		nur künst- liche Nahrung		zu- sammen	
		abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.
M.							
Landwirtschaft- treibende	bis 900	31	55,36	25	44,64	56	100
	über 900—1500	61	61,00	39	39,00	100	100
	„ 1500—3000	17	65,38	9	34,62	26	100
	„ 3000	3	37,50	5	62,50	8	100
	zusammen	112	58,95	78	41,05	190	100
Selbständige Gewerbe- und Handeltreibende	bis 900	31	64,58	17	35,42	48	100
	über 900—1500	68	60,71	44	39,29	112	100
	„ 1500—3000	61	66,30	31	33,70	92	100
	„ 3000	9	36,00	16	64,00	25	100
	zusammen	169	61,01	108	38,99	277	100
Abhängige Gewerbe- und Handeltreibende und Arbeiter aller Art.	bis 900	95	61,69	59	38,31	154	100
	über 900—1500	381	66,03	196	33,97	577	100
	„ 1500—3000	72	67,92	34	32,08	106	100
	„ 3000	—	—	—	—	—	—
	zusammen	548	65,47	289	34,53	837	100
Beamte und freie Be- rufe sowie Berufslose	bis 900	9	56,25	7	43,75	16	100
	über 900—1500	41	63,08	24	36,92	65	100
	„ 1500—3000	14	63,64	8	36,36	22	100
	„ 3000	5	35,71	9	64,29	14	100
	zusammen	69	58,97	48	41,03	117	100
überhaupt	bis 900	166	60,58	108	39,42	274	100
	über 900—1500	551	64,52	303	35,48	854	100
	„ 1500—3000	164	66,67	82	33,33	246	100
	„ 3000	17	36,17	30	63,83	47	100
	zusammen	898	63,19	523	36,81	1421	100



Tabelle X.

Ernährungsstand der am 1. August 1908 lebenden ehelichen Säuglinge nach dem Beruf und dem Einkommen des Vaters.

Ganzer Kreis.

Beruf und eingeschätztes Einkommen des Vaters		Von den am 1. August 1908 lebenden ehelichen Säuglingen erhielten							
		natürliche Nahrung		nur künstliche Nahrung		zu- sammen			
				abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.
	M.								
Landwirtschaft- treibende	bis 900	33	56,90	25	43,10	58	100		
	über 900—1500	62	60,78	40	39,22	102	100		
	„ 1500—3000	21	70,00	9	30,00	30	100		
	„ 3000	3	37,50	5	62,50	8	100		
	zusammen	119	60,10	79	39,90	198	100		
Selbständige Gewerbe- und Handeltreibende	bis 900	32	65,31	17	34,69	49	100		
	über 900—1500	104	61,90	64	38,10	168	100		
	„ 1500—3000	97	67,36	47	32,64	144	100		
	„ 3000	22	37,93	36	62,07	58	100		
	zusammen	255	60,86	164	39,14	419	100		
Abhängige Gewerbe- und Handeltreibende und Arbeiter aller Art	bis 900	115	64,97	62	35,03	177	100		
	über 900—1500	832	68,53	382	31,47	1214	100		
	„ 1500—3000	113	65,32	60	34,68	173	100		
	„ 3000	1	10,00	9	90,00	10	100		
	zusammen	1061	67,41	513	32,59	1574	100		
Beamte und freie Berufe sowie Berufslose	bis 900	11	57,89	8	42,11	19	100		
	über 900—1500	76	69,72	33	30,28	109	100		
	„ 1500—3000	35	63,64	20	36,36	55	100		
	„ 3000	9	37,50	15	62,50	24	100		
	zusammen	131	63,29	76	36,71	207	100		
überhaupt	bis 900	191	63,04	112	36,96	303	100		
	über 900—1500	1074	67,42	519	32,58	1593	100		
	„ 1500—3000	266	66,17	136	33,83	402	100		
	„ 3000	35	35,00	65	65,00	100	100		
	zusammen	1566	65,30	832	34,70	2398	100		

Tabelle XI.

Ernährungsstand der am 1. August 1908 lebenden ehelichen Säuglinge nach ihrem Alter und dem Einkommen des Vaters.

Stadt Neuß.

Einkommen des Vaters  M.	Alter der Kinder	Von den im Alter der Vorspalte stehenden Kindern erhielten am 1. August 1908					
		natürliche Nahrung		nur künstliche Nahrung		zu- sammen	
		abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.
bis 900	bis 3 Monate	11	100,00	—	—	11	100
	über 3—6 Monate	3	60,00	2	40,00	5	100
	„ 6—9 „	6	100,00	—	—	6	100
	„ 9—12 „	5	71,43	2	28,57	7	100
	zusammen	25	86,21	4	13,79	29	100
über 900—1500	bis 3 Monate	174	88,78	22	11,22	196	100
	über 3—6 Monate	136	69,39	60	30,61	196	100
	„ 6—9 „	123	68,33	57	31,67	180	100
	„ 9—12 „	90	53,89	77	46,11	167	100
	zusammen	523	70,77	216	29,33	739	100
über 1500—3000	bis 3 Monate	32	74,42	11	25,58	43	100
	über 3—6 Monate	28	68,29	13	31,71	41	100
	„ 6—9 „	28	60,87	18	39,13	46	100
	„ 9—12 „	14	53,85	12	46,15	26	100
	zusammen	102	65,38	54	34,62	156	100
über 3000	bis 3 Monate	7	63,64	4	36,36	11	100
	über 3—6 Monate	4	30,77	9	69,23	13	100
	„ 6—9 „	2	18,19	9	81,81	11	100
	„ 9—12 „	5	27,78	13	72,22	18	100
	zusammen	18	33,96	35	66,04	53	100
überhaupt	bis 3 Monate	224	85,82	37	14,18	261	100
	über 3—6 Monate	171	67,06	84	32,94	255	100
	„ 6—9 „	159	65,43	84	34,57	243	100
	„ 9—12 „	114	52,29	104	47,71	218	100
	zusammen	668	68,37	309	31,63	977	100



Tabelle XII.

**Ernährungsstand der am 1. August 1908 lebenden ehelichen Säuglinge nach ihrem Alter und dem Einkommen des Vaters.**  
Landgemeinden.

Einkommen des Vaters  M.	Alter der Kinder	Von den im Alter der Vorspalte stehenden Kindern erhielten am 1. August 1908					
		natürliche Nahrung		nur künst- liche Nahrung		zu- sammen	
		abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.
bis 900	bis 3 Monate	49	89,09	6	10,91	55	100
	über 3—6 Monate	43	66,15	22	33,85	65	100
	„ 6—9 „	42	56,76	32	43,24	74	100
	„ 9—12 „	32	40,00	48	60,00	80	100
	zusammen	166	60,58	108	39,42	274	100
über 900—1500	bis 3 Monate	196	83,76	38	16,24	234	100
	über 3—6 Monate	143	66,82	71	33,18	214	100
	„ 6—9 „	115	56,10	90	43,90	205	100
	„ 9—12 „	97	48,26	104	51,74	201	100
	zusammen	551	64,52	303	35,48	854	100
über 1500—3000	bis 3 Monate	64	83,12	13	16,88	77	100
	über 3—6 Monate	37	71,15	15	28,85	52	100
	„ 6—9 „	32	62,75	19	37,25	51	100
	„ 9—12 „	31	46,97	35	53,03	66	100
	zusammen	164	66,67	82	33,33	246	100
über 3000	bis 3 Monate	7	77,78	2	22,22	9	100
	über 3—6 Monate	3	20,00	12	80,00	15	100
	„ 6—9 „	4	40,00	6	60,00	10	100
	„ 9—12 „	3	23,08	10	76,92	13	100
	zusammen	17	36,17	30	63,83	47	100
überhaupt	bis 3 Monate	316	84,27	59	15,73	375	100
	über 3—6 Monate	226	65,32	120	34,68	346	100
	„ 6—9 „	193	56,76	147	43,24	340	100
	„ 9—12 „	163	45,28	197	54,72	360	100
	zusammen	898	63,19	523	36,81	1421	100

Tabelle XIII.

Ernährungsstand der am 1. August 1908 lebenden ehelichen Säuglinge nach ihrem Alter und dem Einkommen des Vaters.

Ganzer Kreis.

Einkommen des Vaters	Alter der Kinder	Von den im Alter der Vorspalte stehenden Kindern erhielten am 1. August 1908					
		natürliche Nahrung		nur künst- liche Nahrung		zu- sammen	
		abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.
bis 900	bis 3 Monate	60	90,91	6	9,09	66	100
	über 3—6 Monate	46	65,71	24	34,29	70	100
	" 6—9 "	48	60,00	32	40,00	80	100
	" 9—12 "	37	42,53	50	57,47	87	100
	zusammen	191	63,04	112	36,96	303	100
über 900—1500	bis 3 Monate	370	86,05	60	13,95	430	100
	über 3—6 Monate	279	68,05	131	31,95	410	100
	" 6—9 "	238	61,82	147	38,18	385	100
	" 9—12 "	187	50,82	181	49,18	368	100
	zusammen	1074	67,42	519	32,58	1593	100
über 1500—3000	bis 3 Monate	96	80,00	24	20,00	120	100
	über 3—6 Monate	65	69,89	28	30,11	93	100
	" 6—9 "	60	61,86	37	38,14	97	100
	" 9—12 "	45	48,91	47	51,09	92	100
	zusammen	266	66,17	136	33,83	402	100
über 3000	bis 3 Monate	14	70,00	6	30,00	20	100
	über 3—6 Monate	7	25,00	21	75,00	28	100
	" 6—9 "	6	28,57	15	71,43	21	100
	" 9—12 "	8	25,81	23	74,19	31	100
	zusammen	35	35,00	65	65,00	100	100
überhaupt	bis 3 Monate	540	84,91	96	15,09	636	100
	über 3—6 Monate	397	66,06	204	33,94	601	100
	" 6—9 "	352	60,38	231	39,62	583	100
	" 9—12 "	277	47,92	301	52,08	578	100
	zusammen	1566	65,30	832	34,70	2398	100



Tabelle XIV.

Ernährungsstand der am 1. August 1908 lebenden ehelichen Säuglinge nach der Erwerbstätigkeit der Mutter.

Mutter erwerbstätig		Von den am 1. August 1908 lebenden ehelichen Säuglingen erhielten								Eheliche Säug- linge	
		natürliche Nahrung						nur künstliche Nahrung			
		ganz		teilweise		zusammen					
		abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.
Stadt Neuß	{ ja	47	47,96	16	16,33	63	64,29	35	35,71	98	100
	{ nein	506	57,57	99	11,26	605	68,83	274	31,17	879	100
Land- gemeinden	{ ja	23	24,73	28	30,11	51	54,84	42	45,16	93	100
	{ nein	644	48,49	203	15,29	847	63,78	481	36,22	1328	100
Ganzer Kreis	{ ja	70	36,65	44	23,04	114	59,69	77	40,31	191	100
	{ nein	1150	52,11	302	13,68	1452	65,79	755	34,21	2207	100

teilweise ein richtiges Bild der tatsächlichen Verhältnisse. Den zählenden Hebammen mußte eingeschärft werden, daß unter „Erwerbsarbeit“ nur Arbeit gegen Entgelt zu verstehen sei. In städtischen Verhältnissen läßt sich diese statistische Grenzlinie ziehen, und man erhält alsdann auf der einen Seite rein hauswirtschaftlich tätige, auf der andern Seite beruflich und hauswirtschaftlich beschäftigte Ehefrauen. Auf dem Lande dagegen ist es ganz unmöglich, so zu scheiden. Die Mithilfe der Frau bei der Berufsarbeit des Mannes ist, obwohl nicht gegen Entgelt ausgeführt, einer eigenen beruflichen Arbeit völlig gleichzuachten.

Die Marktgängerei, auf die wir noch später zu sprechen kommen, entzieht die Frau zeitweise ihrer Familie so stark, wie es kaum die Fabrikarbeit im gleichen Maße tut; ebenso nimmt die Arbeit in Garten und Feld, die, während die Männer nach den Industriezentren zur Arbeit abwandern, in steigendem Maße den Frauen zufällt, deren Kräfte außerordentlich stark in Anspruch. Diese Arbeitsweisen gelten aber im statistischen Sinne nicht als „Erwerbsarbeit“ und so erklärt es sich, daß in Tabelle XIV in den Landgemeinden unter 1421 Müttern nur 93 als erwerbstätig bezeichnet werden konnten. Von diesen nährten etwas mehr als die Hälfte — 54 Proz. — ihre Kinder selbst, während bei den „nicht erwerbstätigen“ dieser Bruchteil 63 Proz. betrug. Die Kleinheit der absoluten Ziffern bei den „erwerbstätigen“ läßt es geboten

erscheinen, diese Prozentzahlen als nicht allgemeingültig zu betrachten. Immerhin mag der Zwang außerhäuslicher Erwerbsarbeit bei Fremden gegen Entgelt die ohnehin ungünstigen Bedingungen für die Mütter noch verschlechtern.

In der Stadt Neuß waren am Zähltag von 977 ehelichen Müttern kleinster Kinder 98 oder 10 Proz. erwerbstätig. Die Arbeit bestand in Putz- und Wascharbeit im Hause privater Kundschaft, heimindustrieller Herstellung von Krawatten u. dgl., Obst- und Gemüsehandel, zu einem kleinen Teil auch in Fabrikarbeit. Der schädigende Einfluß dieser Arbeiten auf die Stillhäufigkeit ist jedoch augenscheinlich auch in der Stadt Neuß nur gering.

Mit der geringen Verbreitung der Erwerbstätigkeit der Mütter hängt es auch zusammen, daß Frage 1 des Fragebogens „Befindet sich das Kind am Zählungstage nachts bei der Mutter?“ für die Ehelichen fast ausnahmslos bejaht ist.

Bei den Unehelichen liegen die Verhältnisse natürlich völlig anders. Doch wird von einer Wiedergabe der für diese gefundenen Ziffern abgesehen, weil die Unehelichen aus den in der Einleitung dargelegten Gründen doch nicht völlig erfaßt werden, diese Ziffern also kein der Wirklichkeit entsprechendes Bild geben können. Zur Erfassung der zu einem bestimmten Zeitpunkt in fremder Pflege befindlichen Kinder — der sogenannten Kost-, Zieh- oder Pflegekinder — müßte man sich anderer Methoden bedienen, als sie bei dieser Zählung angewendet worden sind.

Die Tabellen XV und XVI beleuchten die Einführung der künstlichen Ernährungsweise bei den am Zähltag nicht gestillten Kindern, und zwar gibt Tabelle XV den Zeitpunkt der Einführung der künstlichen Nährweise nach Gemeinden verteilt an, Tabelle XVI die Gründe, die zum Abbrechen des Stillens geführt haben. Die für Tabelle XV für die Einzelgemeinden berechneten Relativzahlen sind wieder im Hinblick auf die geringe Größe nur mit großer Vorsicht zu bewerten. Bei der Zusammensetzung für den gesamten Kreis tritt hier die ungünstige Stellung der 46 unehelichen Kinder, von denen fast die Hälfte überhaupt niemals Muttermilch erhielt, deutlich ins Auge.

Das Material für Tabelle XVI ist aus Frage 5 des Fragebogens gewonnen worden. Es liegt auf der Hand, daß bei Beantwortung gerade dieser Frage der subjektiven Beurteilung der zählenden Hebamme ein gewisser Spielraum gelassen ist. So erklärt sich die unverhältnismäßig hohe Belastung der Ziff. 2 — Fehlen oder Versiegen der Milch ohne erkennbaren Grund — un-



Tabelle XV.

Zeitpunkt der Einführung der künstlichen Ernährung.

Gemeinde	Von den am 1. August 1908 lebenden nicht natürlich genährten Kindern														Zusammen am 1. Aug. 08 nicht natür- lich genährt Kinder	
	sind niemals natürlich er- nährt worden	sind natürlich ernährt worden bis zur .... Lebenswoche														
		bis 2		2—5		5—10		10—20		20—40		über 40				
		abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.			
Stadt Neuß	77 (11)*	23,19	17 (1)	5,12	61 (5)	18,37	64 (5)	19,28	70 (1)	21,08	41	12,35	2	0,60	332 (23)	100
Büderich	8 5 (1)	14,04 13,89	3 1	5,26 2,78	7 6	12,28 16,67	14 11	24,56 30,56	14 7	24,56 19,44	10 5	17,54 13,89	1 1	1,75 2,78	57 36 (1)	100 100
Büttgen	12 (3)	22,64	2	3,77	13	24,53	9	16,98	14	26,42	3	5,66	—	—	53 (3)	100
Dornagen	1 (3)	12,50	—	—	1 (1)	12,50	3 (1)	37,50	2	25,00	1	12,50	—	—	8 (2)	100
Glehn	—	—	—	—	1 7	20,00 20,00	1 8	20,00 22,86	2 8	40,00 22,86	1 4	20,00 11,43	—	—	5 35 (3)	100 100
Grefrath	—	—	—	—	(2) 18	12,08	(1) 31	20,81	(2) 29	19,46	25	16,78	3	2,01	149 (7)	100
Grimlinghausen	8	22,86	—	—	4 8	20,00 21,62	5 3	25,00 8,11	4 10	20,00 27,03	5 6	25,00 16,21	—	—	20 37	100 100
Heerd-Oberkassel	25 (3)	16,78	18 (1)	12,08	2 2	14,29	(1) 4	28,57	5 5	35,71	1	7,14	—	—	14 (1)	100
Holzheim	2 7	10,00 18,92	— 3	— 8,11	4 8	20,00 21,62	5 3	17,86 12,50	5 17	17,86 42,50	1 6	3,57 15,00	1 1	3,57 2,50	28 40 (2)	100 100
Kaarst	—	—	2	14,29	2	14,29	(1) 5	17,86 5,00	5 17	17,86 42,50	1 6	3,57 15,00	1 1	3,57 2,50	38 (3)	100
Niettesheim	—	—	2	7,89	7 (2)	18,42	7	18,42	7	18,42	6	15,79	—	—	38 (3)	100
Nievenheim	9 7 (2)	32,14 17,50	2 2	7,14 5,00	5 5	17,86 12,50	5 2	17,86 5,00	5 17	17,86 42,50	1 6	3,57 15,00	1 1	3,57 2,50	28 40 (2)	100 100
Norf	9 7 (2)	32,14 17,50	2 2	7,14 5,00	5 5	17,86 12,50	5 2	17,86 5,00	5 17	17,86 42,50	1 6	3,57 15,00	1 1	3,57 2,50	28 40 (2)	100 100
Rommerskirchen	8 (1)	21,05	3	7,89	7 (2)	18,42	7	18,42	7	18,42	6	15,79	—	—	38 (3)	100
Zons	4 (1)	15,38	1	3,85	3 (2)	11,54	2	7,69	8	30,77	8 (1)	30,77	—	—	26 (1)	100
Landgemeinden zu- sammen	96 (10)	17,58	37 (1)	6,78	87 (5)	15,93	105 (4)	19,23	132 (2)	24,18	82 (1)	15,02	7	1,28	546 (23)	100
Ganzer Kreis	173 (21)	19,70	54 (2)	6,15	148 (10)	16,86	169 (9)	19,25	202 (3)	23,01	123 (1)	14,01	9	1,03	878 (46)	100

\*) (Die eingeklammerten Zahlen geben die in den darüberstehenden Zahlen enthaltenen Unehelichen an.)

Tabelle XVI.  
Ganzer Kreis.  
Gründe der Einführung der künstlichen Ernährung.

Gründe für das Einstellen der natürlichen Ernährung	Von den am 1. August 1908 lebenden nicht natürlich genährten Kindern												Zusammen am 1/8. 08 nicht natür- lich genährte Kinder		
	sind nie- mals natür- lich ernährt worden		sind natürlich ernährt worden bis zur . . . Lebenswoche												
			bis 2		2—5		5—10		10—20		20—40			über 40	
			abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.	abs.	Proz.		abs.	Proz.
1. Tod der Mutter	3	1,73	3	5,56	—	—	—	—	—	—	—	—	6	0,68	
2. Fehlen oder Versiegen der Milch ohne erkennbaren Grund	68 (1)*	39,31	30	55,56	89 (3)	60,14	112 (3)	66,27	134 (2)	66,34	—	—	497 (10)	56,61	
3. Krankheit der Mutter	60	34,68	18 (1)	33,33	38 (1)	25,68	38 (1)	22,48	29	14,36	8	6,50	192 (3)	21,87	
4. Erneute Schwangerschaft	—	—	—	—	—	—	—	—	21	10,40	23	18,70	48	5,47	
5. Berufliche Gründe	24 (18)	13,87	1 (1)	1,85	13 (5)	8,78	11 (5)	6,51	9 (1)	4,46	3	2,44	61 (30)	6,95	
6. Besondere Anlässe zum Ver- siegen der Milch	1 (1)	0,58	1	1,85	—	—	—	—	—	—	2	1,63	4 (1)	0,45	
7. Nichtwollen der Mutter	12 (1)	6,94	—	—	8 (1)	5,40	2	1,18	5	2,47	8	6,50	35 (2)	3,99	
8. Alter des Kindes (Kind 9 Mo- nate oder darüber)	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,49	14	11,38	23	2,62	
9. Andere Gründe	5	2,89	1	1,85	—	—	2	1,18	3	1,48	1	0,81	12	1,37	
zusammen	173 (21)	100	54 (2)	100	148 (10)	100	169 (9)	100	202 (3)	100	123 (1)	100	878 (46)	100	

\*) (Die eingeklammerten Zahlen geben die in den darüberstehenden Zahlen enthaltenen Unehelichen an.)



schwer aus dem Mangel an Interesse und technischem Können, das viele Hebammen der natürlichen Ernährung entgegenbringen. Bei der mehrfach erwähnten Zählung in Barmen hatten Kriege und Seutemann einen ganz ähnlichen Prozentsatz für diese Rubrik nichtstillender Mütter gefunden, nämlich 60,5 Proz. gegenüber den von uns ermittelten 56,6 Proz. Erneute Schwangerschaft bildete nur in 48 oder 5,47 Proz. der Fälle — in Barmen 18 oder 2,0 Proz. — den Grund des Abstillens. Diese Zahlen scheinen dafür zu sprechen, daß die natürliche Nährweise die Mutter in weitem Maße vor neuer Empfängnis schützt, und stehen dadurch in Gegensatz zu den neueren Arbeiten verschiedener Autoren über den Einfluß des Stillens auf die Empfängnis. Die Fragestellung ist jedoch bei diesen Arbeiten so verschieden von der Fragestellung der vorliegenden, daß ein direkter Vergleich ausgeschlossen ist.

Die nun folgenden Tabellen XVII—XXV beschäftigen sich mit den in der Zeit vom 1. August 1907 bis 31. Juli 1908 gestorbenen Kindern. Bei ihrer Bewertung sind verschiedene aus der Methodik dieser Erhebung sowie aus den klimatischen Verhältnissen des gewählten Beobachtungsjahres sich ergebende Besonderheiten in Betracht zu ziehen. Es handelte sich im wesentlichen um ein Gegenüberstellung der Gefährdung der natürlich und künstlich ernährten Kinder. Zu diesem Zwecke wurden die im Laufe eines Jahres gestorbenen Säuglinge mit den am Zählungstage lebenden in Beziehung gesetzt. Nur so konnte die wünschenswerte Zerlegung und Anordnung der Kinder nach ihrem Alter, sowie nach der Vermögenslage und sozialen Stellung der Eltern ermöglicht werden. Die gewonnenen Zahlen erscheinen nun etwas höher, als die nach der üblichen Methode des Vergleiches aller Lebendgeborenen eines Jahres mit den Gestorbenen berechneten, denn es fehlen ja hier unter den Geborenen die, welche bereits im Laufe des Jahres wieder abgestorben sind. Eine direkte Vergleichung unserer Ziffern mit den auf andere Weise gewonnenen ist daher nicht zulässig. Doch ist der Unterschied nicht sehr erheblich, und es mußte dieser Nachteil für den Gewinn eines tieferen Einblickes in die einschlägigen Verhältnisse in den Kauf genommen werden.

Auffallend ist ferner die Niedrigkeit der Sterblichkeitsziffern. Diese hängt nicht, wie der eben erwähnte Fehler, mit formalen Gründen zusammen, sondern erklärt sich aus der ungewöhnlich niedrigen Sommertemperatur der Jahre 1907 und 1908, die überall einen günstigen Stand der Säuglingssterblichkeit zur Folge hatte und in unserem Bezirke sogar den völligen Fortfall des Sommer-

Tabelle XVII.  
Sterblichkeit der natürlich und künstlich ernährten Kinder nach dem Alter in dem vom  
1. August 1907 bis 31. Juli 1908 laufenden Jahre.  
Stadt Neuß.

Alter	Natürlich ernährte Kinder				Nur künstlich ernährte Kinder				Zusammen			
	Lebende unter 1 Jahr am 1. Aug. 1908		Gestorbene unter 1 Jahr (1. Aug. 07 bis 31. Juli 08)		Lebende unter 1 Jahr am 1. Aug. 1908		Gestorbene unter 1 Jahr (1. Aug. 07 bis 31. Juli 08)		Lebende unter 1 Jahr am 1. Aug. 1908		Gestorbene unter 1 Jahr (1. Aug. 07 bis 31. Juli 08)	
bis 1 Monat	86	14	16,28	abs.	8	14	—	abs.	94	28*)	29,79	in Proz. der Le- benden
über 1—2 Monate	79	11	13,92		14	10	71,43		93	21	22,58	
" 2—3 "	63	7	11,11		19	11	57,89		82	18	21,95	
" 3—4 "	51	4	7,84		24	12	50,00		75	16	21,33	
" 4—5 "	67	7	10,45		37	9	24,32		104	16	15,38	
" 5—6 "	54	6	11,11		30	12	40,00		84	18	21,43	
" 6—7 "	56	3	5,36		23	14	60,87		79	17	21,52	
" 7—8 "	47	1	2,13		37	9	24,32		84	10	11,90	
" 8—9 "	57	5	8,77		32	10	31,25		89	15	16,85	
" 9—10 "	50	9	18,00		26	6	23,08		76	15	19,74	
" 10—11 "	32	7	21,88		35	10	28,57		67	17	25,37	
" 11—12 "	32	3	9,38		47	8	17,02		79	11	13,92	
zusammen	674	77	11,42		332	125	37,65		1006	202	20,08	

\*) Außerdem 15 Kinder, die ohne Nahrung erhalten zu haben gestorben sind.



Tabelle XVIII.

Sterblichkeit der natürlich und künstlich ernährten Kinder nach dem Alter in dem vom  
1. August 1907 bis 31. Juli 1908 laufenden Jahre.  
Landgemeinden.

Alter	Natürlich ernährte Kinder		Nur künstlich ernährte Kinder		Zusammen	
	Lebende unter 1 Jahr am 1. Aug. 1908	Gestorbene unter 1 Jahr (1. Aug. 07 bis 31. Juli 08) abs.	Lebende unter 1 Jahr am 1. Aug. 1908	Gestorbene unter 1 Jahr (1. Aug. 07 bis 31. Juli 08) abs.	Lebende unter 1 Jahr am 1. Aug. 1908	Gestorbene unter 1 Jahr (1. Aug. 07 bis 31. Juli 08) abs.
		in Proz. der Lebenden		in Proz. der Lebenden		in Proz. der Lebenden
bis 1 Monat	128	24	9	15	137	39*)
über 1—2 Monate	97	10	20	5	117	15
" 2—3	98	14	35	16	133	30
" 3—4	81	4	38	14	119	18
" 4—5	82	4	50	21	132	25
" 5—6	64	3	40	17	104	20
" 6—7	77	7	49	14	126	21
" 7—8	50	1	47	7	97	8
" 8—9	68	4	57	12	125	16
" 9—10	54	2	66	13	120	15
" 10—11	54	3	63	11	117	14
" 11—12	57	1	72	5	129	6
zusammen	910	77	546	150	1456	227
		8,46		27,47		15,59

\*) Außerdem 36 Kinder, die ohne Nahrung erhalten zu haben gestorben sind.

Tabelle XIX.  
Sterblichkeit der natürlich und künstlich ernährten Kinder nach dem Alter in dem vom  
1. August 1907 bis 31. Juli 1908 laufenden Jahre.  
Ganzer Kreis.

Alter	Natürlich ernährte Kinder		Nur künstlich ernährte Kinder		Zusammen	
	Gestorbene unter 1 Jahr (1. Aug. 07 bis 31. Juli 08)		Gestorbene unter 1 Jahr (1. Aug. 07 bis 31. Juli 08)		Gestorbene unter 1 Jahr (1. Aug. 07 bis 31. Juli 08)	
	Lebende unter 1 Jahr am 1. Aug. 1908	abs. in Proz. der Lebenden	Lebende unter 1 Jahr am 1. Aug. 1908	abs. in Proz. der Lebenden	Lebende unter 1 Jahr am 1. Aug. 1908	abs. in Proz. der Lebenden
bis 1 Monat	214	38	17,76	17	231	67*)
über 1—2 Monate	176	21	11,93	34	210	36
" 2—3 "	161	21	13,04	54	215	48
" 3—4 "	132	8	6,06	62	194	34
" 4—5 "	149	11	7,38	87	236	41
" 5—6 "	118	9	7,63	70	188	38
" 6—7 "	133	10	7,52	72	205	38
" 7—8 "	97	2	2,06	84	181	18
" 8—9 "	125	9	7,20	89	214	31
" 9—10 "	104	11	10,58	92	196	30
" 10—11 "	86	10	11,63	98	184	31
" 11—12 "	89	4	4,49	119	208	17
zusammen	1584	154	9,72	878	2462	429
						17,42

\*) Außerdem 51 Kinder, die ohne Nahrung erhalten zu haben gestorben sind.



Tabelle XX.

**Sterblichkeit der ehelichen Kinder nach der Ernährungsweise,  
ihrem Alter und dem Einkommen des Vaters.**

Stadt Neuß.

Alter und Vorgang		natürlich ernährte Kinder		nur künstlich ernährte Kinder	
		Jahreseinkommen der Väter		Jahreseinkommen der Väter	
		bis 1500 M.	über 1500 M.	bis 1500 M.	über 1500 M.
bis 3 Mon.	Lebende am 1/8. 08	185	39	22	15
	*) Gestorbene unter 1 Jahr	25	4	26	5
	in Proz. der Lebenden	13,51	10,26	—	33,33
über 3 bis 6 Mon.	Lebende am 1/8. 08	139	32	62	22
	*) Gestorbene unter 1 Jahr	17	—	24	5
	in Proz. der Lebenden	12,23	—	38,71	22,73
über 6 bis 9 Mon.	Lebende am 1/8. 08	129	30	57	27
	*) Gestorbene unter 1 Jahr	7	2	28	2
	in Proz. der Lebenden	5,43	6,67	49,12	7,41
über 9 bis 12 Mon.	Lebende am 1/8. 08	95	19	79	25
	*) Gestorbene unter 1 Jahr	18	1	17	6
	in Proz. der Lebenden	18,95	5,26	21,52	24,00
zusammen	Lebende am 1/8. 08	548	120	220	89
	*) Gestorbene unter 1 Jahr	67	7	95	18
	in Proz. der Lebenden	12,23	5,83	43,18	20,22

\*) In der Zeit vom 1. August 1907 bis 31. Juli 1908.

gipfels bewirkte. Für den Nachweis der hohen Gefährdung der künstlich genährten Kinder kommen diese, lediglich die absolute Höhe der Ziffern beeinflussenden Fehlern, nicht in Betracht. Diese Gefährdung nun ist für Stadt und Land in gleich erschreckendem Maße erkennbar (Tab. XVII—XIX).

Je jünger das Kind um so stärker ist der gefährliche Einfluß der unnatürlichen Nährweise, aber selbst im 10. bis 12. Monat sterben verhältnismäßig noch mehr als doppelt soviel künstlich wie natürlich ernährte Kinder dahin. Daß im 1. Lebensmonat mehr gestorbene als lebende Kinder zu verzeichnen sind, darf nicht überraschen; es werden eben bei unserer Methode die zahlreichen im Laufe eines Jahres Gestorbenen dieser Altersklasse dem dezimierten lebenden Bestand eines Tages gegenübergestellt. In Stadt und Land sind für den Durchschnitt des 1. Lebensjahres berechnet die künstlich ernährten Kinder  $4\frac{1}{2}$  mal so gefährdet wie die ge-

Tabelle XXI.

**Sterblichkeit der ehelichen Kinder nach der Ernährungsweise,  
ihrem Alter und dem Einkommen des Vaters.****Landgemeinden.**

Alter und Vorgang		natürlich ernährte Kinder		nur künstlich ernährte Kinder	
		Jahreseinkommen der Väter		Jahreseinkommen der Väter	
		bis 1500 M.	über 1500 M.	bis 1500 M.	über 1500 M.
bis 3 Mon.	Lebende am 1/8. 08	245	71	44	15
	*) Gestorbene unter 1 Jahr	40	6	29	4
	in Proz. der Lebenden	<b>16,33</b>	<b>8,45</b>	<b>65,91</b>	<b>26,67</b>
über 3 bis	Lebende am 1/8. 08	186	40	93	27
	*) Gestorbene unter 1 Jahr	8	3	40	7
	in Proz. der Lebenden	<b>4,30</b>	<b>7,50</b>	<b>43,01</b>	<b>25,93</b>
über 6 bis 6 Monate	Lebende am 1/8. 08	157	36	122	25
	*) Gestorbene unter 1 Jahr	12	—	28	4
	in Proz. der Lebenden	<b>7,64</b>	—	<b>22,95</b>	<b>16,00</b>
über 9 bis 9 Monate	Lebende am 1/8. 08	129	34	152	45
	*) Gestorbene unter 1 Jahr	6	—	19	7
	in Proz. der Lebenden	<b>4,65</b>	—	<b>12,50</b>	<b>15,56</b>
Zusammen 12 Monate	Lebende am 1/8. 08	717	181	411	112
	*) Gestorbene unter 1 Jahr	66	9	116	22
	in Proz. der Lebenden	<b>9,21</b>	<b>4,97</b>	<b>28,22</b>	<b>19,64</b>

stillten. In den ersten Lebensmonaten stellt sich das Verhältnis noch ungünstiger.

Tabellen XX—XXII veranschaulichen die Sterblichkeit der künstlich und natürlich ernährten ehelichen Kinder nach ihrem Alter und dem Einkommen ihrer Väter. Die steuerpflichtigen Einkommen sind aus den Steuerlisten entnommen und entweder direkt oder, wenn seitens der Bürgermeister hiergegen Bedenken obwalteten, nach den von uns bezeichneten Steuergruppen zusammengefaßt von den Bürgermeisterämtern zur Verfügung gestellt worden. Der Einfluß der besseren Vermögenslage ist in beiden Gruppen, und insbesondere in der Stadt Neuß, sehr bedeutend, bei den künstlich genährten natürlich in noch höherem Maße als bei den gestillten, für welche er in Barmen<sup>1)</sup> seinerzeit überhaupt kaum nachweisbar gewesen war. Es wurden beobachtet gestorbene Kinder in Prozenten der am Zähltag Lebenden:

<sup>1)</sup> Kriege und Seutemann, Tabelle X.



Tabelle XXII.

Sterblichkeit der ehelichen Kinder nach der Ernährungsweise,  
ihrem Alter und dem Einkommen des Vaters.

Ganzer Kreis.

Alter und Vorgang		natürlich ernährte Kinder		nur künstlich ernährte Kinder	
		Jahreseinkommen der Väter		Jahreseinkommen der Väter	
		bis 1500 M.	über 1500 M.	bis 1500 M.	über 1500 M.
bis 3 Mon.	Lebende am 1/8. 08	430	110	66	30
	*) Gestorbene unter 1 Jahr	65	10	55	9
	in Proz. der Lebenden	15,12	9,09	83,33	30,00
über 3 bis 6 Mon.	Lebende am 1/8. 08	325	72	155	49
	*) Gestorbene unter 1 Jahr	25	3	64	12
	in Proz. der Lebenden	7,69	4,17	41,3	24,49
über 6 bis 9 Mon.	Lebende am 1/8. 08	286	66	179	52
	*) Gestorbene unter 1 Jahr	19	2	56	6
	in Proz. der Lebenden	6,64	3,03	31,3	11,54
über 9 bis 12 Mon.	Lebende am 1/8. 08	224	53	231	70
	*) Gestorbene unter 1 Jahr	24	1	36	13
	in Proz. der Lebenden	10,71	1,89	15,60	18,57
zusammen	Lebende am 1/8. 08	1265	301	631	201
	*) Gestorbene unter 1 Jahr	133	16	211	40
	in Proz. der Lebenden	10,51	5,32	33,44	19,90

\*) In der Zeit vom 1. August 1907 bis 31. Juli 1908.

	Natürlich genährte Kinder		Künstlich genährte Kinder	
	Einkommen		Einkommen	
	bis 1500 M.	über 1500 M.	bis 1500 M.	über 1500 M.
Barmen	7,3	6,4	31,6	12,5
Kreis Neuß	10,5	5,3	33,4	19,9

Die Tabellen XXIII—XXV endlich enthalten die auf die Sommersterblichkeit bezüglichen Daten. Wie schon oben erwähnt, fällt — im Gegensatz zu den für Barmen<sup>1)</sup> im Jahre 1904/05 gefundenen Verhältnissen — der Sommergipfel fort. Die Stadt Neuß zeigt eine kleine Verschlechterung der Sterblichkeitsverhältnisse der künstlich genährten Kinder während der heißen Monate, das Land läßt sie nicht erkennen, im ganzen Kreis gleicht sich die geringe Verschiebung aus. Das ist zweifellos zum großen Teil auf die kühle Temperatur der beiden Sommer 1907 und 1908 zurück-

<sup>1)</sup> Tabelle IX a. a. O.

Tabelle XXIII.

**Sommersterblichkeit nach der Ernährungsweise im Beobachtungsjahre, 1. August 1907 bis 31. Juli 1908.**

(Nicht mitgezählt sind die Kinder, die überhaupt keine Nahrung erhielten.)

**Stadt Neuß.**

Ernährungsweise	Absolute Zahl der in den 9 Monaten Jan. bis Juni und Oktober bis Dezember gest. Kinder unter 1 Jahr	In den 3 heißen Monaten Juli, August, September starben Kinder unter 1 Jahr			
		erwartungsgemäß $\frac{1}{3}$ der Vorspalte	tatsächlich	tatsächlich $\frac{\text{mehr}}{\text{weniger}}$ als erwartet (Sommergipfel) absolut	in Proz. der erwartungsgemäß Gest.
Ausschließl. natürlich ernährte Kinder	46	15	13	— 2	— 13,33
Teilweise natürlich ernährte Kinder	14	5	4	— 1	— 20,00
Nur künstlich ernährte Kinder	85	28	40	+ 12	42,86
zusammen	145	48	57	+ 9	18,75

Tabelle XXIV.

**Sommersterblichkeit nach der Ernährungsweise im Beobachtungsjahre, 1. August 1907 bis 31. Juli 1908.**

(Nicht mitgezählt sind die Kinder, die überhaupt keine Nahrung erhielten.)

**Landgemeinden.**

Ernährungsweise	Absolute Zahl der in den 9 Monaten Jan. bis Juni und Oktober bis Dezember gest. Kinder unter 1 Jahr	In den 3 heißen Monaten Juli, August, September starben Kinder unter 1 Jahr			
		erwartungsgemäß $\frac{1}{3}$ der Vorspalte	tatsächlich	tatsächlich $\frac{\text{mehr}}{\text{weniger}}$ als erwartet (Sommergipfel) absolut	in Proz. der erwartungsgemäß Gest.
Ausschließl. natürlich ernährte Kinder	49	16	11	— 5	— 31,25
Teilweise natürlich ernährte Kinder	11	4	6	+ 2	50,00
Nur künstlich ernährte Kinder	116	39	34	— 5	— 12,82
zusammen	176	59	51	— 8	— 13,56



## Tabelle XXV.

**Sommersterblichkeit nach der Ernährungsweise im  
Beobachtungsjahre, 1. August 1907 bis 31. Juli 1908.**

(Nicht mitgezählt sind die Kinder, die überhaupt keine Nahrung erhielten.)

**Ganzer Kreis.**

Ernährungs- weise	Absolute Zahl der in den 9 Monaten Jan. bis Juni und Oktober bis Dezember gest. Kinder unter 1 Jahr	In den 3 heißen Monaten Juli, August, September starben Kinder unter 1 Jahr			
		erwartungs- gemäß $\frac{1}{3}$ der Vorspalte	tatsächlich	tatsächlich $\frac{\text{mehr}}{\text{weniger}}$ als er- wartet (Sommergipfel) absolut	in Proz. der erwartungs- gemäß Gest.
Ausschließl. natürlich er- nährte Kinder	95	32	24	— 8	— 25,00
Teilweise natürlich er- nährte Kinder	25	8	10	+ 2	25,00
Nur künstlich ernährte Kinder	201	67	74	+ 7	10,45
zusammen	321	107	108	+ 1	0,93

zuführen — auch Barmen zeigt z. B. in den Jahren 1882, 1885, 1891, 1902 nur ganz flache, fast verschwindende Sommergipfel —; z. T. mögen, wie das ja auch für andere Orte mit hoher Säuglingssterblichkeit, z. B. München, bekannt ist, die allgemein wirkenden gefährdenden Ursachen während des ganzen Jahres so stark sein, daß der Einfluß der Sommerhitze davon scheinbar zurückgedrängt wird. Wo allgemein vernünftige, einsichtige, mütterliche Pflege fehlt, wo die Zubereitung der künstlichen Nahrung allgemein auf unsaubere Art geschieht und etwa durch ungeeignete Sauger das ganze Jahr hindurch tödliche Keime in die Milch gelangen, wird die Zersetzung der Milch durch die sommerliche Hitze nicht noch erheblich verschlechternd einwirken können.

#### 4. Zusammenfassung.

Die Statistik, durch persönliche Beobachtung ergänzt, gibt uns von der Lage der Mütter und Kinder im Kreise Neuß das folgende Bild.

Es ist im ganzen ein wenig begüterter Kreis und ein Kreis, in dem die Sitte des Selbststillens nicht in dem wünschenswerten Maße verbreitet ist — damit sind die Ursachen hoher Säuglingssterblichkeit genügend gekennzeichnet. Im ganzen Kreis hatten die Väter der gezählten lebenden und gestorbenen ehelichen Kinder zu 80,06 Proz. — 2240 unter 2798 — Einkommen unter 1500 Mk. Auf dem Lande stellt sich das Verhältnis auf 80,17 Proz. — 1310 Väter mit Einkommen unter 1500 Mk. gegenüber 324 mit höherem Einkommen —, in der Stadt Neuß auf 79,90 Proz. — 930 unter insgesamt 1164 mit Einkommen unter 1500 Mk. Durch die Einkommenshöhe aber sind die Wahl der Wohnung, die Art der Ernährung der Mutter, die Qualität der Milch bei Einführung der künstlichen Ernährung und andere für das Gedeihen des Kindes wichtige Momente unmittelbar bedingt. Zur Erwerbsarbeit im eigentlichen strengen Sinne — Arbeit gegen Entgelt für Fremde — wurden die ehelichen Mütter trotz der niedrigen Einkommenssätze ihrer Ehemänner nicht in großem Umfange herangezogen. Doch sei nebenher bemerkt, daß industrielle Erwerbsarbeit der jungen Mädchen keine ganz seltene Erscheinung im Kreise Neuß ist, und daß diese Beschäftigungsart, sofern nicht öffentliche Schulung ergänzend eingreift, auf die hauswirtschaftliche Ausbildung der Frauen ungünstig einzuwirken pflegt. Nach Mitteilung der Gewerbeaufsichtsbehörde waren im Jahre 1907 in den 12 Betrieben des Kreises Neuß, die weibliche Arbeiter und insgesamt mehr als 50 Personen beschäftigen, 561 Arbeiterinnen tätig.

In der Stadt Neuß wurden bei der Zählung vom 1. August 1908 unter 977 Müttern ehelicher Kinder 98, also etwa 10 Proz. als beruflich tätig ermittelt, auf dem Lande ein noch geringerer Bruchteil — 6,5 Proz. —. Die unehelichen Mütter werden selbstverständlich — eine besondere Feststellung ist hierüber nicht nochmals erfolgt — in weit höherem Grade frühzeitig von den Kindern getrennt um ihrer Erwerbsarbeit nachzugehen. Berufliche Gründe wurden denn auch bei den am 1. August befragten 832 Müttern ehelicher künstlich ernährter Säuglinge nur in 31 Fällen — bei 46 unehelichen Müttern in 30 Fällen — als Ursache der frühzeitig eingeführten künstlichen Ernährung genannt.

Für die Stadt Neuß mögen die genannten Zahlen die tatsächlichen Verhältnisse ziemlich genau kennzeichnen. Auf dem Lande aber sind noch andere Gesichtspunkte zu berücksichtigen. Es wurde schon oben erwähnt, daß hier zwar die Erwerbsarbeit im strengen, statistischen Sinne wenig verbreitet ist, daß aber trotzdem



an vielen Orten die Frauen zu Arbeiten herangezogen werden, die, neben der Besorgung der Hauswirtschaft hergehend, ihre Kräfte übermäßig belasten. Dies trifft vor allem die Gemeinden, die für die größeren Markttorte — Düsseldorf, Neuß — Gemüsebau betreiben. Und es ist sicherlich kein Zufall, daß an diesen Orten die Säuglingssterblichkeit verhältnismäßig hoch steht. Hierfür kommen im wesentlichen die Gemeinden Grimlinghausen — 27,0 Proz. —, Holzheim — 21,9 Proz. — und Niederkassel, eine Teilgemeinde von Heerdt, in Betracht. Zerlegt man Heerdt nach seinen Teilgemeinden, so stellt sich die für das Jahrfünft 1903/07 berechnete Säuglingssterblichkeit wie folgt:

Säuglingssterblichkeit 1903/07

Oberkassel	14,8 Proz.
Oberlörick	16,1 „
Heerdt	16,2 „
<b>Niederkassel</b>	<b>19,5 „</b>

Die den Markt versorgenden Frauen sind oft viele Stunden des Tages — meist von Tagesanbruch bis gegen Mittag oder noch darüber hinaus — von Hause abwesend. Wenn die Beschickung des Marktes auch nicht täglich erfolgt, für viele auch nur zu bestimmten Jahreszeiten erforderlich ist, so muß doch diese Form der Arbeit schädigend auf die Besorgung des Hauswesens und die Verpflegung der Kinder einwirken. Die Stillfähigkeit erlischt bei den andauernden langen Unterbrechungen, die Kinder sind der völlig ungenügenden Obhut alter Großmütter oder kleiner Geschwister überlassen. Ja nach der Angabe des Bürgermeisters eines der genannten Orte ist es vorgekommen, daß die Mutter ihr Kind für die Dauer der Abwesenheit, also für die Dauer vieler Stunden, ohne Obhut, mit einem Tuche an die Wand festgebunden zurückgelassen habe. Das Mißliche bei derartigen Zuständen ist, daß die aus ihnen entspringende Vernachlässigung des Hauswesens meist nicht auf die von ihnen unmittelbar betroffenen Familien beschränkt bleibt. Das schlechte Beispiel falscher Ernährungsweise oder Überlassung der Kinder an ungeeignete Pflegepersonen findet allmählich auch dort Nachahmung, wo Zeit und Hilfe für richtige Besorgung der Kinder frei wären, und so bürgert sich nicht selten allgemein eine arge Vernachlässigung ein. Die Angst vor frischer Luft hält die Kinder fest verpackt und verschnürt unter Betten und Decken in ungelüfteten Zimmern; Unkenntnis hinsichtlich der Milchmischungen läßt die künstliche Nahrung unzweckmäßig zu-

sammensetzen; aus Bequemlichkeit ist die Benutzung der unhygienischen langen Saugpfropfen an der Tagesordnung usw.

Zu vielfachen Bedenken gibt auch die Durchführung der Wochenbetthygiene Anlaß, besonders wo von der Mitarbeit der Frauen im Felde viel für das Gedeihen der Familie abhängt. Aus den Hebammentagebüchern konnte entnommen werden, daß in zahlreichen Fällen die Frauen schon 2 oder 3 Tage nach der Entbindung wieder aufgestanden und an der Arbeit waren. Durch persönliche Berichte der Hebammen wurden diese Tagebuch-Mitteilungen noch ergänzt. In unzweckmäßiger Bekleidung, die den Unterleib nicht genügend schützt, kauern die feldarbeitenden Frauen oft bis zur letzten Stunde der Schwangerschaft auf dem Boden. Die jährlich wiederkehrende Entbindung wird als eine lästige Nebensache betrachtet, die man möglichst ohne den Gang des täglichen Lebens zu stören erledigen muß. Eine gewisse Stumpfheit der eigenen Gesundheit und auch dem Leben und Gedeihen des Kindes gegenüber ist die Folge. Die Achtung vor den körperlichen und seelischen Leistungen der Mutterschaft steht eben heutzutage noch auf einer sehr niedrigen Stufe. Es heißt, sie zu entwickeln und zu heben. Die Arbeit der Säuglingsfürsorge, wenn man diesen Begriff im weitesten Sinne faßt, wird darin bestehen müssen, den Wert des ins Leben gerufenen Kindes in den Augen der Gesamtheit und in den Augen seiner Eltern zu erhöhen, so daß die Einsicht des Volkes sich gegen das zwecklose Hervorbringen zahlloser Kinder und das wahllose Hinsterbenlassen derselben auflehnt.

All den genannten Unsitten in der Hygiene der Entbindung und der Säuglingspflege gegenüber kann nur systematische Belehrung wirken. Mögen die im Laufe der letzten Jahre in großen Massen verbreiteten Merkblätter auch manches Gute stiften, — um an die Quelle des Übels zu gelangen und das Trägheitsmoment alteingewurzelter Vorurteile zu überwinden ist der von ihnen ausgehende Anstoß nicht entfernt stark genug. Die Durchführung gut geleiteten hauswirtschaftlichen Unterrichtes mit Einschluß der Säuglingspflege ist hier der einzig gangbare Weg. In unserem Beobachtungsgebiet hat die Stadt Neuß mit der Einführung des Kochunterrichtes in der obersten Volksschulklasse wenigstens einen Anfang hierzu gemacht, dem vielleicht einmal gründlicher hauswirtschaftlicher Fortbildungsunterricht nachfolgt. Weit weniger schon ist die Errichtung solcher Schulen von den meist armen ländlichen Gemeinden des Kreises Neuß für absehbare Zeit zu er-



warten, selbst wenn das Hemmnis des § 120 Abs. 3 Gew.O. in dieser Reichstagsession zum Fortfall kommen sollte; es läßt sich aber vielleicht mit der in diesem Jahre vom Kreise errichteten Wanderhaushaltungsschule ein wenigstens bescheidenen Ansprüchen genügendes Resultat erreichen. Bisher ist die Arbeit dieser Schule drei Gemeinden zugute gekommen. Sie bezweckt die Unterweisung schulentlassener junger Mädchen in der Haushaltung und einigen landwirtschaftlichen Zweigen. Der Landrat des Kreises plant jedoch den weiteren Ausbau und die Ausdehnung des Unterrichts auch auf junge Mütter unter Berücksichtigung der Säuglingspflege. Für die Orte mit ausgedehnter Feld- und Marktarbeit der Frauen wäre ferner an die Errichtung von Krippen zu denken, von denen über das eigentliche Feld ihrer Bestimmung hinaus auch ein weitgehender Einfluß auf die gesamte Pflege- und Ernährungsweise der Kinder zu gewinnen wäre, da naturgemäß in kleinen Orten derartige Einrichtungen gleichmäßig intensiv und extensiv zu arbeiten vermögen. Vielleicht lassen sich noch andere für die Landgemeinden geeignete Organisationsformen der Belehrung und Hilfe finden.

In der Stadt Neuß ist von der städtischen Verwaltung Hand in Hand mit dem Kreisarzt eine eigenartige und zweckmäßige Organisation zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit geschaffen worden. Ein budgetmäßig festgelegter jährlicher Betrag von 10 000 Mk. wird lediglich dazu verwendet, den Müttern der unbemittelten Kreise durch Abgabe von Nahrungsmitteln und Geld die Durchführung des Selbststillens zu erleichtern. An einer anderen Stelle dieser Zeitschrift wird ausführlich über diese vorzügliche Einrichtung und ihre Ergebnisse berichtet werden. Hier genüge es darauf hinzuweisen, daß diese Form der kommunalen Hilfe in Orten, in denen die Erwerbsarbeit der verheirateten Frau keine erhebliche Rolle spielt, zweckentsprechend ist und gute Aussicht auf Erfolg gewährt. Sie findet ihre Grenze an der Höhe der bereit zu stellenden Mittel. Sollen diese nicht ins Unerschwingliche wachsen, so muß der Kreis der Unterstützten sowohl wie die Höhe der Unterstützung beschränkt bleiben. Die Verwaltung dieser Einrichtung der Stadt Neuß ruht in den Händen einer Deputation, der außer den leitenden Kommunalbeamten auch der Kreisarzt, andere Ärzte und Frauen angehören. Sehr gute Dienste leistet der Organisation die ehrenamtliche Aufsichtstätigkeit einer Anzahl von Frauen, die bei Hausbesuchen der die Hilfe der Organisation in Anspruch nehmenden Mütter auf die sorgfältige Durchführung der

Kinderpflege — und zugleich auch der Hauspflege — Einfluß gewinnen.

Die auf breiterer Grundlage stehende Form materieller Beihilfe an junge Mütter — die Wöchnerinnenversicherung durch Krankenkassen — ist im Kreise Neuß nur sehr schwach entwickelt. Es bestehen hier 5 Ortskrankenkassen, die, jeweils mehrere Gemeinden zusammenfassend, den ganzen Kreis überspannen, und 13 Betriebskrankenkassen, von denen nur insgesamt 6 vollberechtigte weibliche Mitglieder haben. Die Leistungen dieser beiden Gruppen von Kassen auf dem Gebiet des obligatorischen Wöchnerinnenschutzes sind aus Tabelle XXVI zu entnehmen. Wie die Zusammenstellung zeigt hat die gesetzlich vorgeschriebene Versicherung nur in der Stadt Neuß einige Bedeutung, in den Landgemeinden haben höchstens ganz vereinzelt Frauen an dieser Einrichtung Anteil. Dagegen ist wenigstens die Familienversicherung von einigen Kassen eingeführt und auch für die größte der Kassen, die Ortskrankenkasse für Neuß und umliegende Gemeinden, vorgesehen. Hier steht es noch nicht fest, ob sie allgemein und zwangsweise oder nur auf Antrag der Mitglieder gewährt werden soll. Im allgemeinen wird den Ehefrauen der versicherten Arbeiter nicht Barunterstützung, sondern nur freie ärztliche Behandlung zuteil.

Tabelle XXVI.

## 5 Ortskrankenkassen des Kreises Neuß.

Zahl der Mitglieder im Jahre 1907		davon in der Kasse für Neuß u. Umg.		Zahl der auf Grund des § 20 Z. 2 Kr.V.G. ausbezahlten Wöchnerinnenunterstützungen 1907.	davon in der Stadt Neuß	Betrag der einzelnen Unterstützung M.
m.	w.	m.	w.			
5487	1962	4755	1713	174	162	25,20—29,40

## 6 Betriebskrankenkassen

(7 Betriebskassen, die keine vollberechtigten weiblichen Mitglieder umfassen, sind unberücksichtigt geblieben).

1235 | 429 | 766 | 395 | 26 | 26 | —

Besondere Anstalten, die dem Schutz für Mütter und Säuglinge dienen, sind im Kreise Neuß nicht vorhanden. Nicht einmal eine öffentliche Entbindungsanstalt, geschweige denn ein Säuglings-



krankenhaus, gut geleitete Krippen, Fürsorgehäuser für uneheliche Mütter und Kinder oder dgl. m. Es bleibt hier noch viel zu tun übrig, doch steht hierin Neuß als vorwiegend ländlicher Kreis nicht ungünstiger da als andere Kreise, denen das belebende Element und die Kapitalkraft großer Städte fehlt. Mit der in den letzten Jahren lebhaft einsetzenden Entwicklung der Stadt Neuß geht schon jetzt nach mancher Richtung eine Hebung der sanitären Verhältnisse Hand in Hand; der Bau eines neuen städtischen Krankenhauses an Stelle des bestehenden nach modernen hygienischen Grundsätzen ist geplant; das Vorgehen der Stadt zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit durch Abgabe von Stillunterstützungen fand bereits Erwähnung.

Auch die allgemein hygienischen Bedingungen, ganz abgesehen von besonderen Fürsorgeeinrichtungen für Mutter und Kind, lassen in den wenig leistungsfähigen Landgemeinden des Kreises noch zu wünschen übrig. Nach den in Tabelle XXVII zusammengestellten Angaben des Kreisarztes besitzt außer der Stadt Neuß nur noch die halbstädtische Gemeinde Heerdt eine gute Wasserversorgung durch Wasserleitung; und selbst diese beiden Orte weisen — zum Teil allerdings infolge des Einspruches der Stadt Düsseldorf gegen die Ableitung der Abwässer in den Rhein — bisher nur unvollkommene Kanalisationsverhältnisse auf. Solche für die Allgemeinheit ungünstigen Lebensbedingungen treffen naturgemäß auch den Säugling mit.

Über Wohnungsfrage und Milchversorgung liegen unsererseits besondere Erhebungen nicht vor. In den alten Stadtteilen der Stadt Neuß herrschen nach Angabe des Kreisarztes zum Teil außerordentlich ungünstige Wohnungsverhältnisse, während in den neueren Teilen die rege Tätigkeit gemeinnütziger Bauvereine Besserung zu schaffen bestrebt ist. Kur- und Kindermilch wird in verschiedenen Ställen in den Gemeinden Heerdt und Neuß und Umgegend gewonnen, doch kommt sie zum Teil nicht sowohl dem Kreise Neuß — vor allem nicht den ländlichen Gemeinden —, sondern hauptsächlich der Stadt Düsseldorf zugut. Die Bildung von Molkereigenossenschaften mag dem Lande ebenfalls Milch entziehen, doch ist der Umfang dieser möglicherweise sehr einschneidenden Verschiebungen im Milchkonsum nicht zahlenmäßig festgestellt worden; wie oben erwähnt, scheinen die Säuglinge noch nicht unmittelbar in weitem Umfange davon betroffen, oder es tritt doch Ziegenmilch ergänzend an Stelle der verkauften Kuhmilch als Säuglingsnahrung ein.

Tabelle XXVII.

Gemeinde	Trinkwasserversorgung			Kanalisation		Sonstige Bemerkungen
	gut	genügend	ungenügend	ja	nein	
Neuß	gut (Wasser- leitung)			ja, aber un- vollkommen		Für Neuß, Heerdt u. Büttgen sind gute Kanalisationen projektiert.
Büderich		genügend (Brunnen)			nein	
Büttgen		"			"	
Dormagen		"			"	
Glehn		"			"	
Grefrath		"			"	
Grimlinghausen		"			"	
Heerdt-Oberkassel	gut (Wasser- leitung)			ja, teilweise und unvoll- kommen		In den Landgemeinden sind da und dort noch manche schlechte Brunnen (z. T. Ziehbrunnen) vor- handen, die aber auf Grund der kreisärztlichen Ortsbesichtigungen allmählich beseitigt werden.
Holzheim		"			"	
Kaarst		"			"	
Nettesheim		"			"	
Nievenheim		"			"	
Norf		"			"	
Rommerskirchen		"			"	
Zons		"			"	



Zusammenfassend kann gesagt werden, daß sich die Säuglingssterblichkeit im Kreise Neuß zu einem Teil als Ausfluß der gesamten hygienischen und wirtschaftlichen Bedingungen erweist, zum anderen Teil durch den tiefen Stand der natürlichen Ernährungsweise bestimmt wird. Für praktische Hilfsarbeit sind demnach die verschiedensten Angriffspunkte geboten.

---

# Über den Wert der Fürsorgestellen, insbesondere der Fürsorgestellen für Alkoholiker.

Von KURT BOAS, Berlin.

Die Alkoholforschung hat neben der Lösung rein theoretischer Probleme auch eine Reihe praktischer Vorschläge und Maßnahmen gezeitigt. Ja, man kann behaupten, daß die Literatur, die sich mit diesem wichtigeren Gegenstande befaßt, den weitaus größeren Teil dessen ausmacht, was jährlich über die Alkoholfrage veröffentlicht wird. Um so bedauerlicher ist die Tatsache, daß manche von diesen praktischen Vorschlägen gewidmeten Arbeiten weit ab vom Boden der Realität liegen. Etwas aussichtsvoller und gewinnbringender scheint die von Waldschmidt<sup>1)</sup>, Knust<sup>2)</sup>, Laquer<sup>3)</sup> u. a. beregte Schaffung von Alkoholfürsorgestellen zu sein.

Die Idee war keineswegs neu: denn schon lange bestanden z. T. mit bestem Erfolge Säuglings- und Tuberkulosefürsorgestellen. Über den Wert der ersteren dürfte kaum ein Wort zu verlieren sein. Zweifel könnte schon die Frage nach der Existenzberechtigung der Tuberkulosefürsorgestellen begegnen. Gewiß wirken sie im stillen viel Gutes. Aber könnten sie nicht, statt selbständig zu bestehen, in Städten einem Krankenhaus, in ländlichen Gegenden einem Kreiskrankenhause oder Heil- und Pflegeanstalt angegliedert werden, wo sie verhältnismäßig weniger Raum einnehmen und geringere Kosten verursachen?

Hinzu tritt, daß in vielen Fällen eine spezielle Fürsorgestelle für Lungenkranke durch geeignete Weisungen des behandelnden

---

<sup>1)</sup> Waldschmidt, Medizinische Reform 1907, Nr. 52.

<sup>2)</sup> Knust, Medizinische Klinik 2, 946, 1906.

<sup>3)</sup> Laquer, Therapie der Gegenwart 49, 161, 1908.



den Arztes, insbesondere des Kassenarztes überflüssig wird bzw. überflüssig werden sollte. In vielen Fällen vermag auch die Fürsorgestelle dem eigentlichen Kranken keinen anderen Rat zu geben als den, eine Heilstätte aufzusuchen. Ihr liegt allein die Fürsorge für die ihres Ernährers auf längere oder kürzere Zeit beraubte Familie ob, ferner die Desinfektion der Wohnung, besonders der Kleidungsstücke und Betten.

Der vorurteilsfreie Beschauer der Dinge wird zugeben müssen, daß auch diese Aufgabe der Fürsorgestelle getrost anderen bereits bestehenden Organen zur Lösung übergeben werden kann. Die Versorgung der Familie ist Sache der Armen- und Invalidenverwaltung und die Desinfektion Sache der städtischen Desinfektionsanstalt. So zerblättert sich das von Kobert<sup>1)</sup> sorgfältig aufgestellte Programm der Fürsorgestellen für Lungenkranke, und es bleibt nicht viel für die Tuberkulösenfürsorgestellen Spezifisches, kaum etwas, was nicht schon anderweitige Wohlfahrtspflege vorsieht.

Bei dieser Lage der Dinge gehörte schon ein gewisser Mut dazu, aus der bloßen Existenz der Tuberkulösenfürsorgestellen die Existenzberechtigung von Fürsorgestellen für Alkoholiker abzuleiten bzw. zu bejahen. Die falsche Tendenz unserer modernen Wohlfahrtspflege hat die Zerstreuung aller dem Einsichtigen sich erhebenden Bedenken ungemein erleichtert. Es scheint, daß es häufig nicht mehr so sehr darauf ankommt, ob eine Wohlfahrtseinrichtung einen ihrer Bedeutung und Kosten entsprechenden Wert hat, sondern daß sie überhaupt besteht.

Die bisherigen Publikationen über den Wert der Fürsorgestellen für Alkoholiker, die samt und sonders in eine warme Empfehlung der Institution ausklingen, leiden zumeist an einem Fehler: sie bringen die Erfolge, buchen aber nicht die Mißerfolge. Vor allem aber ist die Beobachtungszeit eine viel zu kleine (ein Jahr!), als daß man Rückschlüsse ziehen oder gar von Dauererfolgen reden könnte. Niemand wird einen Alkoholiker in der Fürsorgestelle heilen können, und den Rat, sich in eine Anstalt aufnehmen zu lassen, kann sich die Fürsorgestelle sparen. Denn entweder hat ihn der Kranke schon einmal von seinem Arzte vernommen oder er befolgt ihn auch ohnehin nicht.

Jedenfalls ist der direkte Nutzen auch hier wie bei den Für-

---

<sup>1)</sup> Kobert, Zeitschrift für Krankenpflege, 1908.

sorgestellen für Tuberkulose für den Kranken gering. Und wie steht es mit dem indirekten? Ich möchte sagen, daß dieser noch geringer ist als bei den ersteren. Denn es kommt hier auch noch die Beseitigung des Infektionsmaterials in Fortfall.

Sympathischer schon kann man einer Verschmelzung beider Fürsorgestellen gegenüber stehen. Denn wie zahlreich sind bei näherer Betrachtung die Ähnlichkeiten beider im Grunde wesensverwandter Krankheiten? Wie enge Wechselbeziehungen können zwischen ihnen bestehen? Behauptet *Manaud*<sup>1)</sup> doch, daß Kinder, tuberkulöser Kinder zu Alkoholismus chronicus neigen und umgekehrt Säuerkinder zu Tuberkulose!

Schließlich sei noch auf einen Gesichtspunkt hingewiesen, der in dieser Frage nicht unwesentlich ist. Bei der Verwertung der Fürsorgestellen für Tuberkulose muß man auf den Wert der Volksheilstätten zurückgehen, den bekanntlich *Brauer*, *Cornet*, *Grotjahn* u. a. auf Grund eingehender Untersuchungen stark erschüttert haben. Wenn nun schon die mit einem ungeheueren Kostenaufwand errichteten Volksheilstätten nicht das halten, was sie versprochen, dürfen wir dann an die Fürsorgestellen, die ein Kranker im besten Fall einmal und nicht wieder aufsucht und ein — klinisch gesprochen — ambulatorisches Material aufnehmen, hochgespannte Erwartungen knüpfen?

Dasselbe gilt nicht in demselben Maße von den Alkoholikerheilstätten, die erheblich bessere Resultate abgeben, wie ich gern zugeben will. Aber alles in allem muß man sich doch ernstlich fragen, ob die Fürsorgestellen für Alkoholiker und Tuberkulose, zu denen sich gar noch als Partnerinnen die für Krebskranke (*Goldblum-Abramowicz*<sup>2)</sup>) und Geschlechtskranke (*Ledermann*<sup>3)</sup>) hinzugesellen sollen, Aussicht auf Erfolg haben und der Förderung würdig sind, die die Säuglingsfürsorgestellen so sehr verdienen.

---

<sup>1)</sup> *Manaud*, Thèse de Paris, 1908.

<sup>2)</sup> *Goldblum-Abramowicz*, Inauguraldissertation, Berlin 1908.

<sup>3)</sup> *Ledermann*, Zeitschr. f. Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, 1908.



# Krankenhauswesen und Heilstättenbewegung.

## I. Allgemeines.

Am 15. und 16. Mai fand in München die erste Hauptversammlung der Vereinigung der Verwaltungsbeamten bayerischer Heil- und Pflegeanstalten statt. Sack (Beuren) referierte über Postscheckwesen und dessen Anwendung für Heil- und Pflegeanstalten; Larz (Eglfing) über Verpflegungswesen in Eglfing.

Vom 4.—7. Juli hielt die Vereinigung der leitenden Verwaltungsbeamten von Krankenanstalten Deutschlands ihre achte Hauptversammlung in Düsseldorf ab. Es referierten Lubarsch (Düsseldorf) über die Bedeutung der wissenschaftlichen Einrichtungen für die modernen Krankenanstalten; Zeidler (Minden) über die ökonomische Verwaltung des Krankenhauses; von den Velden (Düsseldorf) über die Krankenköstigung vom Standpunkt des Arztes; Herrmann über Dampfkesselbetrieb; Klaffke (Elberfeld) über die Krankenköstigung vom Standpunkte der Verwaltung; Föhrenbach (Johannisthal) über die Produktivität der Heil- und Pflegeanstalten; Nielsen (Düsseldorf) über Erfahrungen mit eigenem Fleischbetriebe; A. Schloßmann (Düsseldorf) über Milchversorgung der Krankenanstalten.

## II. Staatliche Maßnahmen und Landesanstaltswesen.

**Preußen.** Runderlaß des Ministers der usw. Medizinalangelegenheiten vom 3. März 1909 — U. III D. Nr. 4430 — an sämtliche Königl. Regierungen.

Nach dem Ergebnisse der Volkszählungsstatistik vom 1. Dezember 1905 sind im Staate 638 bildungsfähige taubstumme Kinder im Alter von 7—15 Jahren gezählt worden, die weder in einer Taubstummenanstalt untergebracht sind noch in einer solchen unterrichtet werden. Es besteht kein Zweifel, daß die Volkszählung Fehlerquellen bietet, daß z. B. öfter das Alter falsch angegeben wird und die Bezeichnung des Gebrechens nicht ganz zuverlässig ist. Immerhin aber kann aus den auf den Runderlaß vom 8. Juli 1908 — U. III D. 1519 — erstatteten Berichten geschlossen werden, daß anscheinend nicht überall, wo Gleichgültigkeit oder Weichlichkeit die Eltern davon abhält, ihr taubstummes Kind

in einer Taubstummenanstalt unterzubringen, von den Machtmitteln, die in solchen Fällen gegen die Eltern pp. angewendet werden können, Gebrauch gemacht wird. Indem ich daher den Runderlaß vom 19. Juli 1906 — M. d. g. A. U. III D. 3088<sup>II</sup>/M. d. I. S. 2970 — in Erinnerung bringe, veranlasse ich die Kgl. Regierung, durch Instruktion der Schulinspektoren dahin zu wirken, daß die nach § 4 Abs. 1 des Fürsorgeerziehungsgesetzes vom 2. Juli 1900 berufenen Beamten auf die bildungsfähigen, schulpflichtigen Kinder, die einen geordneten Unterricht nicht erhalten, aufmerksam gemacht und zur Stellung des erforderlichen Antrags veranlaßt werden. Die Schulinspektoren werden Gelegenheit zu einem Urteile darüber finden, ob das einzelne taubstumme Kind bildungsfähig ist.

Es sind wiederholt Anträge auf gesetzliche Einführung des Schulzwanges für taubstumme Kinder gestellt worden. Das bis jetzt vorliegende Material bietet jedoch keinen zuverlässigen Überblick über das Bedürfnis hierzu, weil, wie aus den erstatteten Berichten zu ersehen ist, bei bildungsfähigen Kindern das vorgedachte Verfahren im allgemeinen zum Ziele geführt hat. Leider ist bisher nur die Stellung des erforderlichen Antrags in sehr vielen Fällen versäumt worden. Um einen ordnungsmäßigen Überblick zu erhalten, veranlasse ich die Kgl. Regierung, über die am 1. Juli 1909 nicht in Taubstummen- oder Idiotenanstalten untergebrachten oder in Taubstummenanstalten unterrichteten taubstummen Kinder im Alter von 7—15 Jahren und zugleich auch über die schwerhörigen Kinder gleichen Alters, die an dem Unterricht in der Volksschule mit Erfolg nicht teilnehmen können, eine Statistik aufnehmen zu lassen und mir die Übersicht bis zum 1. Oktober 1909 einzureichen.

Eine gleiche Statistik ist in einem analog einzurichtenden Formulare auch für die blinden Kinder aufzunehmen, für welche die Ausführungen dieses Erlasses ebenfalls zutreffen.

Zugleich wolle die Kgl. Regierung sich darüber äußern, ob nach den gemachten Erfahrungen zur Erreichung des erstrebten Zieles, daß jedem bildungsfähigen taubstummen oder blinden Kinde der notwendige Unterricht erteilt wird, die gesetzliche Regelung des Schulzwanges als erforderlich betrachtet wird, oder ob hierzu die vorhandenen Befugnisse des Vormundschaftsgerichts als ausreichend erachtet werden.

Erlaß des Ministers der usw. Medizinalangelegenheiten vom 10. April 1909 — M. 6604 — an die Herren Regierungspräsidenten; abschriftlich an die Herren Oberpräsidenten.

Nachdem das in meinem Auftrage bearbeitete amtliche „Krankenpflege-Lehrbuch“ fertiggestellt ist, bestimme ich, daß es von jetzt ab dem Unterricht an den staatlich anerkannten Krankenpflegeschulen zugrunde gelegt wird. Das Buch enthält in knapp gehaltenen Lehrsätzen dasjenige Mindestmaß von Kenntnissen, welches die staatlich anerkannten Krankenpflegepersonen nach § 13 der Vorschriften über die staatliche Prüfung von Krankenpflegepersonen vom 10. Mai 1907 besitzen müssen, und ist so eingerichtet, daß es den Pflegerinnen und Pflegern auch bei der Ausübung ihrer Berufstätigkeit als Unterrichts- und Nachschlagebuch dienen kann. Der Text ist durch 159 Abbildungen und 5 Tafeln erläutert. Das Lehrbuch ist im Verlage von August Hirschwald in Berlin, Unter den Linden 68, erschienen. Der Ladenpreis des Buches beträgt 3 Mk. für das in Ganzleinen gebundene Exemplar. Für die Krankenpflegeschulen, Pflegerinnen und Pfleger ist der Preis auf 2,50 Mk. ermäßigt.

Indem ich Ew. Hochwohlgeboren zwei Exemplare für die dortige Bibliothek



und den Regierungs- und Medizinalrat übersende, ersuche ich ergebenst, den staatlich anerkannten Krankenpflegeschulen des dortigen Bezirks die Beschaffung und Einführung des Lehrbuches schon zu dem jetzt neu begonnenen Lehrgange gefälligst zur Pflicht zu machen. Die Prüfungskommissionen sind anzuweisen, das Krankenpflege-Lehrbuch der Prüfung zugrunde zu legen.

Auch wollen Sie die beteiligten Kreise, insbesondere die Kreisärzte, Ärzte und Krankenpflegepersonen auf das Lehrbuch aufmerksam machen.

Über die Einführung des amtlichen Krankenpflege-Lehrbuches sehe ich einer Äußerung bei Gelegenheit der durch meinen Erlaß vom 10. Mai 1907 — M. 5991. G I. G II. U I — angeordneten Berichterstattung entgegen.

Die Zahl der Krankenhäuser in Preußen<sup>1)</sup> ist seit 1884 von 1155 auf 2411, also um 1256, d. h. 108,74 vom Hundert gestiegen. In diesen Anstalten standen im Jahre 1906 138016 Betten = 36,96 auf 10000 Einwohner den Kranken zur Verfügung; die Zahl der Verpflegten betrug 1036161 (636149 m., 400012 w.) = 277,47 auf die gleiche Zahl der Bewohner des Staates. Die erste Stelle nahm der Regierungsbezirk Köln mit einer Verhältniszahl von 548,45 ein, dann folgen der Stadtkreis Berlin mit 519,00 und die Regierungsbezirke Münster mit 419,00, Arnsberg mit 405,51 und Düsseldorf mit 377,98, während Stade mit 89,96 untenan steht. Gegen das Vorjahr ist die Zahl der behandelten Personen von 981083 auf 1021240, die der Krankheitsfälle von 1021140 auf 1059134 gestiegen. Von je 1000 der behandelten Fälle nahmen einen tödlichen Ausgang überhaupt 61,98 (63,83), an Infektions- und parasitären Krankheiten 19,64 (20,95), an sonstigen allgemeinen Krankheiten 8,33 (8,17), an solchen der Verdauungsorgane 6,89 (6,90), der Atmungsorgane 6,69 (7,23), der Kreislauforgane 5,03 (4,92), des Nervensystems 4,54 (4,42), infolge von Verletzungen 3,36 (3,17), an Entwicklungskrankheiten 3,16 (3,50), an Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane 2,43 (2,56), der Bewegungsorgane 0,55 (0,58), der äußeren Bedeckungen 0,40 (0,43), des Ohres 0,13 (0,14), der Augen 0,01 (0,01), an anderen und unbestimmt angegebenen Krankheiten 0,82 (0,85). Im ganzen starben 65642 (65184) oder 64,28 (66,44) von 1000 der Behandelten. Von 1000 Todesfällen innerhalb des Staatsgebietes entfielen auf die allgemeinen Heilanstalten 97,44 (89,70). Von je 10000 der Zivilbevölkerung wurden 264,64 (258,13) in jene Anstalten aufgenommen; 17,76 (17,92) sind daselbst gestorben. — (In Klammern stehen die Vergleichungszahlen aus dem Jahre 1905.)

**Düsseldorf.** Der Provinziallandtag stellte zur Erweiterung und zum Ausbau der Provinzial-Taubstummenanstalt zu Kempen 70000 Mk. zur Verfügung.

**Frauendorf,** Pommern. Der Kreis Randow wird in Frauendorf ein Kreis-krankenhaus erbauen lassen, für das 66 Betten vorgesehen sind. Die Baukosten betragen ca. 380000 Mk.

**Schleswig.** Die Provinzial-Idiotenanstalt soll auf 400 Insassen erweitert werden.

**Stralsund,** Pommern. Der Pommersche Provinziallandtag beschloß einen Neubau der Provinzialheilanstalt bei Stralsund. Die Anlage wird auf 500 Betten berechnet, doch soll eine spätere Erweiterung der Anstalt auf 1000 bis 1200 Betten ermöglicht werden. Der Kostenanschlag beträgt 2960000 Mk.

**Tapiau,** Ostpreußen. Der Ostpreußische Provinziallandtag Königsberg bewilligte zum Ankauf der zur Vergrößerung der Landespflegeanstalt Tapiau er-

<sup>1)</sup> D. med. Wochenschr. 29. IV. 1909.

forderlichen Grundstücke zwecks Erbauung eines weiteren Krankengebäudes für 185 weibliche Geisteskranke 73 000 Mk.

**Bayern. Würzburg.** Das Kultusministerium hat im Einvernehmen mit dem Ministerium des Innern und dem der Finanzen die Baudispositionen für den Bau eines Krankenhauses durch die Stadt und die Universität hierher gelangen lassen. Nach diesen hat die Stadt 250 und die Universität 350 Betten zu stellen.

**Sachsen.** Verordnung des Ministeriums des Innern vom 6. Februar 1909.

§ 1. Personen, welche die Kranken- oder Wochenpflege berufs- oder gewerbsmäßig ausüben wollen, ausgenommen die in Königlichen und Landesanstalten, sowie in den Krankenanstalten der Universität und der Landes-Versicherungsanstalt Königreich Sachsen angestellten, haben dies vor Beginn ihrer Tätigkeit dem Bezirksarzt des Medizinalbezirks, in welchem sie wohnen werden, unter Angabe ihrer Wohnung anzuzeigen und ihm gleichzeitig die erforderlichen Mitteilungen über ihre Person zu machen.

Die Personen, welche zurzeit bereits die Kranken- oder Wochenpflege ausüben, haben diese Anzeige und Mitteilung bis zum 1. April 1909 zu bewirken.

§ 2. Bei Änderung des Wohnorts innerhalb des Medizinalbezirks ist hier- von dem zuständigen Bezirksarzt und beim Verziehen in einen anderen Medizinalbezirk sowohl dem bisher zuständigen Bezirksarzt als auch dem Bezirksarzt des neuen Wohnorts binnen 8 Tagen nach erfolgtem Umzuge Anzeige zu erstatten. Die Anmeldung beim Bezirksarzt des neuen Wohnorts hat in gleicher Weise zu erfolgen, wie in § 1 vorgeschrieben ist.

§ 3. Bei jedem vorübergehenden, länger als 14 Tage dauernden Aufenthalt zu Pflegezwecken in einem anderen als dem Wohnort ist dem Bezirksarzt, in dessen Bezirk der jeweilige Aufenthaltsort liegt, binnen 8 Tagen nach dem Eintreffen daselbst Meldung zu machen, ebenso innerhalb der gleichen Frist nach dem Verlassen des Ortes.

§ 4. Die in §§ 1—3 geordneten Meldungen haben die die Kranken- oder Wochenpflege selbständig ausübenden Personen selbst zu bewirken; dagegen trifft die Medepflicht bei den im Dienste öffentlicher oder privater Anstalten stehenden, sowie festorganisierten Vereinigungen (bezüglich der Schwesternschaften vgl. Ministerialverordnung vom 3. August 1894) angehörenden Pflegepersonen die Vorstände der Anstalten und Vereinigungen.

§ 5. Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften unter §§ 1—4 werden mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder mit Haft geahndet.

In Sachsen<sup>1)</sup> ist die Zahl der Krankenhäuser seit 1887 von 98 mit 5374 Betten auf 145 Krankenhäuser mit 10439 Betten gestiegen. Es entfielen hiervon 17 auf die Städte mit mehr als 100 000, 11 auf die mit mehr als 20 000, 21 auf die mit mehr als 10 000 Einwohnern und 70 Krankenhäuser auf die noch kleineren Städte, während sämtliche 3000 Landgemeinden zusammen nur 26 Krankenhäuser besitzen. Es sind hierunter 4 Krankenhäuser mit mehr als 500 Betten, 17 mit je 100 und mehr Betten (bis 499). Die meisten Krankenhäuser, nämlich 34 mit 3825 Betten, sind in der Kreishauptmannschaft Dresden, 32 mit 3026 Betten in der Kreishauptmannschaft Leipzig und 32 mit 1429 Betten in der Kreishauptmannschaft Zwickau vorhanden. Der Tagesbestand an Kranken war im ver-

---

<sup>1)</sup> D. med. Wochenschr. 29. IV. 1909.



gangenen Jahre 6416, während die Verpflegungszeit für einen Kranken 35,5 Tage betrug; die Gesamtzahl der Verpflegten

**Auerbach, Sachsen.** Der Bezirksausschuß beschloß den Bau eines Bezirks-Siechenstiftes mit einem Kostenaufwande von 350 000 Mk.

**Württemberg. Geislingen a. d. Steige.** In der Amtsversammlung wurde beschlossen, das hiesige Bezirkskrankenhaus bis zu 60 Betten zu erweitern.

**Hamburg.** Die Verwaltung des Seemannskrankenhauses und des Instituts für Schiffs- und Tropenkrankheiten plant einen Erweiterungsbau des Krankenhauses.

**Böhmen. Gitschin.** Der Bezirksausschuß bewilligte 400 000 Kronen zur Erbauung eines Krankenhauses.

### III. Kommunale Maßnahmen.

**Altona.** Der Neubau eines städtischen Krankenhauses für einen Kostenbetrag von 150 000 Mk. wird hier von der Krankenhausverwaltung geplant.

**Barmen.** Die Stadtverordneten genehmigten die Pläne und Kostenanschläge für einige weitere Teile des neuen Krankenhauses, die insgesamt 599 630 Mk. Kosten verursachen. Die Gesamtkosten für den Bau mit 556 Betten werden sich auf 4 200 000 Mk. stellen.

**Beelitz, Brandenburg.** Die Vororte Wilmersdorf, Friedenau und Tempelhof beabsichtigen für ihre Krankenkassenmitglieder ein gemeinsames Genesungsheim zu errichten. In Aussicht genommen ist ein Grundstück in Beelitz, auf dem ein Gebäude für 50 Betten aufgeführt werden soll.

**Bockwa bei Cainsdorf, Sachsen.** Die Gemeinden Bockwa, Cainsdorf, Oberplanitz und Niederplanitz, Schedewitz beabsichtigen ein Verbandskrankenhaus zu errichten.

**Breslau.** Der Magistrat fordert von den Stadtverordneten 600 000 Mk. zur Errichtung je eines Krankenhauses für männliche und weibliche Epileptiker auf dem Gelände des Pflegehauses in Herrnprotsch.

**Buch bei Berlin.** Die Stadt Berlin wird die dritte Irrenanstalt in Buch so bald als möglich erweitern lassen. Ein zweites Verwahrungshaus für 75 Kranke nebst einem Pflegerwohngebäude ist notwendig geworden. Die Pläne sind vom Magistrat genehmigt und die Kosten in Höhe von insgesamt 705 000 bewilligt.

**Chemnitz.** Der Rat der Stadt Chemnitz beschloß die Errichtung eines Hauses für geistig Sieche und bewilligte hierfür 658 000 Mk.

**Frankenberg, Sachsen.** Die Stadtverordneten stimmten der Ratsvorlage eines Um- und Erweiterungsbaues des Krankenhauses mit einem Kostenaufwande 113 800 Mk. zu.

**Graudenz, Westpreußen.** In der Stadtverordnetenversammlung wurde die Errichtung eines Siechenhauses mit einem Kostenaufwande von 147 500 Mk. beschlossen.

**Karlsruhe, Baden.** Die hiesige Stadtverwaltung beabsichtigt, aus Mitteln einer ihr zugefallenen Stiftung ein Genesungsheim für minderbemittelte weibliche Personen zu errichten.

**Kirn, Rheinprovinz.** Die Stadtverordneten haben beschlossen, mit einem Kostenaufwande von 120 000 Mk. ein Krankenhaus zu erbauen.

**Kremster, Mähren.** Die Gemeindevertretung beschloß, mit dem Bau eines Krankenhauses für 110 Betten sofort zu beginnen.

**Leipzig.** Der Rat beantragt bei den Stadtverordneten die Bewilligung von 60000 Mk. zur Beschaffung neuer Räume zu Krankenhau zwecken.

**Lüdenscheid,** Westfalen. Die Stadtverwaltung wird das Krankenhaus durch Errichtung eines selbständigen Isolierhauses für 20 Betten erweitern.

**Mannheim.** Der Bürgerausschuß der Stadt Mannheim beschloß die Schaffung einer Walderholungsstelle am Rhein durch Neugestaltung des Waldparks Neckarau.

**Marktleuthen,** Oberfranken. Die Marktgemeindeverwaltung hat jetzt mit dem massiven Bau eines gemeindlichen Krankenhauses begonnen, dessen Baukosten 40000 Mk. betragen.

**Metz.** Die Stadt plant die Erbauung eines neuen städtischen Krankenhauses mit einem Kostenaufwande von 800000 Mk.

**Neumarkt,** Oberpfalz. Der Magistrat hat beschlossen, mit einem Kostenaufwande von 45000 Mk. das städtische Krankenhaus zu erweitern.

**Nürnberg.** Der Stadtmagistrat genehmigte den abgeänderten Plan für Errichtung eines Gebäudes für männliche Lungenkranke unter Bewilligung von 235000 Mk.

**Offenburg** in Baden. In der Stadtverordnetensitzung wurde der Neubau eines städtischen Krankenhauses beschlossen. Der Kostenaufwand beläuft sich — ausschließlich des früher schon erworbenen Baugeländes — auf 664000 Mk.

**Porz,** Gemeinde Heumar, Rheinprovinz. Die Gemeinde wird im Juli d. J. mit dem Bau des Krankenhauses, für welches vorerst 80000 Mk. ausgeworfen wurden, beginnen.

**Rheydt,** Rheinprovinz. In der Stadtverordnetensitzung wurde der Bau eines Walderholungsheims beschlossen.

**Schöneberg** bei Berlin. Das Auguste-Viktoria-Krankenhaus soll bedeutend vergrößert werden. Die Anzahl der für die aufzunehmenden Kranken vorrätigen Betten soll von 325 auf 600 erhöht werden. Infolge dieser außerordentlichen Vergrößerung ist auch eine zahlreiche Vermehrung des Personals notwendig geworden. Der Schöneberger Magistrat hat beschlossen, folgende 115 neue Stellen zu besetzen: Sieben Assistenzärzte, sechs Volontärärzte, drei Bureaugehilfen, 32 Schwestern, acht Krankenwärter, eine große Anzahl von Haus-, Küchen- und Waschmädchen, und eine Reihe von Dienern für die Operationssäle. Das Schöneberger städtische Krankenhaus hat jetzt 17 Gebäude, diese Zahl wird durch die zweite Bauperiode um neun vermehrt, so daß die gesamte Krankenhausanlage dann aus 26 Gebäuden bestehen wird. Für die jetzige Belegschaft von 325 Betten sind 179 Köpfe an Ärzten und Personal vorhanden; bei der Neu-einrichtung auf 600 Betten wird sich diese Zahl auf 294 belaufen.

**Stargard,** Pommern. Die Stadtverordneten genehmigten den Bau eines Krankenhauses, dessen Ausführung 370000 Mk. kosten dürfte.

**Thorn.** Die Stadtverordneten genehmigten, daß der Zentralverband vom Roten Kreuz in Verbindung mit dem Vaterländischen Frauenverein hier ein Mutterhaus für Rote-Kreuz-Schwestern errichtet. Die Stadt beteiligt sich dabei mit Hergabe eines Hauses des alten Bürgerspitals und den Renovierungskosten von 2000 Mk. Die Kosten der inneren Einrichtung trägt der Zentralverband, der hierzu einen Betrag von 5000 Mk. bereitgestellt hat.

**Weiler** in Allgäu. Die Gemeindeverwaltung hat die Erweiterung der Kranken- und Versorgungsanstalt durch Anbau eines östlichen Flügels beschlossen.



**Wetter a. d. Ruhr.** Die Stadtverordneten bewilligten für den von der Behörde genehmigten Krankenhaus-Erweiterungsbau 95 000 Mk.

**Wiesbaden.** Die Stadtverordneten genehmigten die Magistratsvorlage, beim weiteren Ausbau des städtischen Krankenhauses, die Zahl der Betten um 100 zu erhöhen. Zuzüglich der schon genehmigten Summe von 1 926 584 Mk. belaufen sich die Kosten der Neu- und Umbauten auf 3 126 584 Mk.

In der Plenarsitzung des Kommunallandtages für den Regierungsbezirk Wiesbaden wurde der Bau einer zweiten Baracke für infektiöse Krankheiten auf der Männerseite der Landes-Heil- und Pflegeanstalt Weilmünster, Hessen-Nassau, beschlossen.

**Wilmersdorf** bei Berlin. Die Stadt beabsichtigt, ein eigenes Krankenhaus zu erbauen.

**Wurzen, Sachsen.** Die Stadtverordneten bewilligten die zum Bau des neuen Krankenhauses nötigen Mittel in Höhe von 243 000 Mk. Der Neubau soll 58 Betten Platz bieten.

**Zittau, Sachsen.** Die Stadtverordneten bewilligten rund 212 000 Mk. für den Neubau eines Siechenhauses.

**Zwickau, Böhmen.** Die Stadt hat jetzt mit dem Bau der Heilstätte für skrophulose Kinder der hiesigen Stadt begonnen. Es werden errichtet: Ein Verwaltungsgebäude mit eingebauten Schulzimmern, je ein Pavillon für Mädchen und Knaben für Infektionskrankheiten, für Küche und Wäscheräumlichkeiten u. a. für Kapelle und Leichenhalle und zwei Pavillons mit Liegehallen. Vorgesehen sind vorderhand 170 Betten. Der Kostenvorschlag beträgt über 400 000 Kronen.

#### IV. Maßnahmen der Vereine und Körperschaften.

**Ahaus, Westfalen.** Die Verwaltung des Marienhospitals wird einen Erweiterungsbau des Krankenhauses vornehmen.

**Annaberg, Sachsen.** Der hiesige Hilfsverein für die Diakonie beabsichtigt ein Diakoniehause zu errichten. Die Stadt hat ein Darlehn von 50 000 Mk. gewährt und den Bauplatz für das Gebäude geschenkt. Der Bau ist auf 72 000 Mk. veranschlagt.

**Arenberg** bei Koblenz. In der Charitasvereinigung für Landkrankenpflege und Volkswohl in Arenberg wurde der Neubau eines Charitashauses zur Ausbildung von Landkrankenpflegerinnen und zur Aufnahme erholungsbedürftiger Kinder beschlossen.

**Augsburg.** Die Versicherungsanstalt von Schwaben und Neuburg hierselbst wird mit der Erbauung einer Heilstätte auf dem Wasach bei Obertiefenbach beginnen.

**Berka, Ilm.** Der Erweiterungsbau der Sophienheilstätte ist vom Ausschuß der Thüringischen Landesversicherungsanstalt in Weimar endgültig beschlossen worden. Der Bau erfordert einen Kostenaufwand von 975 000 Mk.

**Elbingerode, Harz.** Der hiesige Zweigverein vom Roten Kreuz beschloß die Einrichtung eines Erholungsheims für 30 Unteroffiziere.

**Erkner, Brandenburg.** Pastor v. Bodelschwingh in Bielefeld beabsichtigt in Erkner ein Erholungsheim für weibliche Kranke zu errichten.

**Groß-Gerau, Hessen.** Der Gesamtvorstand der Bezirkssparkasse Groß-Gerau bewilligte 14 000 Mk. zur Errichtung eines Anbaues am Krankenhaus und 6000 Mk. für bauliche Verbesserungen im Krankenhaus.

**Hannover.** Der Ausschuß der Landesversicherungsanstalt Hannover bewilligte folgende Ausgaben: Für An- und Umbauten im Genesungshause Andrasheim und Anlage eines Fisch- und Feuerteiches 60000 Mk.; für einen Erweiterungsbau des Genesungsheimes Schwarzenbach 120000 Mk.; für Unterbringung weiterer 35 Invalidenrentenempfänger in Invalidenhauspflege 20000 Mk.

**Leipzig.** Die Leipziger Ortskrankenkasse wird bei Naunhof bei Leipzig ein Erholungsheim für 40—50 Patienten errichten lassen.

Die Verwaltung des Johannishospitals wird einen Erweiterungsbau vornehmen, dessen Kosten sich auf 1 Mill. Mk. stellen. Durch den Erweiterungsbau sollen weitere 400 Personen Aufnahme finden.

**Schildberg, Posen.** Der Vorstand des hiesigen Diakonissen-Krankenhauses hat die Erweiterung des Krankenhauses durch den Aufbau eines Stockwerkes beschlossen, dessen Kosten auf 12000 Mk. veranschlagt sind.

**Steinau a. Oder.** Die Verwaltung der Krankenanstalt Bethanien hat mit dem Bau eines neuen Krankenhauses mit Warmwasserheizung und elektrischer Beleuchtung begonnen, dessen Kosten 250000 Mk. betragen.

**Walsrode, Hannover.** Der Verein für Handlungskommis von 1858 in Hamburg, hat Walsrode zum Ort für die Erbauung seines Erholungsheims gewählt. Die Kosten des Baues betragen 100000 Mk.

**Wiesbaden.** Der Verein für Krüppelfürsorge wird ein Krüppelheim erbauen lassen.

**Wildeshausen, Oldenburg.** Die Verwaltung der Großherzogin Elisabeth-Heilstätte wird in diesem Sommer die Heilstätte durch einen Anbau vergrößern lassen.



## In memoriam A. Guttstadt.

Am 3. Mai 1909 starb in Berlin der Dezernent der Medizinalstatistik im preußischen statistischen Landesamte Albert Guttstadt im 70. Lebensjahre. Bereits im Jahre 1874 trat A. Guttstadt auf Veranlassung von E. Engel in das statistische Amt ein, in dem er bis zu seinem Tode die Medizinalstatistik geleitet hat. Der Entschlafene gehörte zu den wenigen Medizinalstatistikern, die sich auch in der vom anatomischen, pathologischen und klinischen Interesse völlig in Anspruch genommenen medizinischen Welt der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts Beachtung erzwangen. Sogar gegenüber der Allmacht der Bakteriologie, die eine Zeitlang die statistischen Probleme der Epidemiologie völlig in den Hintergrund drängte, hat Guttstadt die Selbständigkeit der von ihm gepflegten Sonderdisziplin tapfer und geschickt behauptet. Aus der großen Zahl seiner Arbeiten, die sich in den Veröffentlichungen des statistischen Amtes, in zahlreichen medizinischen Zeitschriften und in vielen Sitzungsberichten der Vereine und Kongresse finden, ragen große Arbeiten wie „Deutschlands Gesundheitswesen, 2 Bände, Leipzig 1890“, „Sanitätswesen des Preußischen Staates, Berlin 1897“ und besonders das „Krankenhauslexikon für das Deutsche Reich, Berlin 1900“ hervor. Auch auf anderen Gebieten hat Guttstadt wichtige Pionierarbeit geleistet und Unternehmungen, die uns heute selbstverständlich vorkommen, als erster in die Wege geleitet. Guttstadt hielt die ersten Vorlesungen über Hygiene an der Berliner Universität lange vor Errichtung eines eigenen Lehrstuhles, verfaßte den ersten Bericht über das preußische Sanitätswesen, die jetzt alljährlich erscheinen, redigierte die ersten Jahrgänge des ministeriellen „klinischen Jahrbuches“ und gründete die erste Berliner ärztliche Standeszeitung. Guttstadt's altliberale Grundanschauungen ließen ihn von der Wirksamkeit des freien Vereinslebens für den menschlichen Fortschritt mehr erhoffen, als wohl in der Möglichkeit der Verwirklichung liegt. Mit Eifer war er deshalb im wissenschaftlichen und philanthropischen Vereinsleben tätig. Nicht selten erlebte sein Idealismus hier Enttäuschungen, Konflikte und zeitweilige Verbitterung, woraus sich dann bei ihm jener Sarkasmus entwickelte, dessen alle Vorgänge der Berliner medizinischen Welt ebenso stark belichtenden wie beschattenden Äußerungen wir Jüngeren in den langen, uns unvergeßlichen Audienzen, die er so gern erteilte, mit großer Aufmerksamkeit lauschten. Als Liberaler alten Stiles stand Guttstadt der Entwicklung der Sozialpolitik auf obligatorischer Grundlage und damit auch der Sozialen Medizin zunächst skeptisch gegenüber. Um so mehr müssen wir anerkennen, daß er bald einsah, daß das Aufkommen dieser jüngsten medizinischen Disziplin auch die Medizinalstatistik wieder mehr in den Vordergrund rücken würde. Er ist deshalb auch diesen Bestrebungen und unserer Zeitschrift in seinen letztem Lebensjahrzehnt ein treuer Förderer gewesen. Mit der Sozialen Medizin und der Sozialen Hygiene wird die Medizinalstatistik und mit dieser die Lebensarbeit A. Guttstadt's auch für die Zukunft noch eine große Bedeutung gewinnen.

A. G.

## Aus der Gesellschaft für Soziale Medizin, Hygiene und Medizinalstatistik in Berlin.<sup>1)</sup>

Sitzung vom 5. November 1908.

Vorsitzender: Herr Mayet. Schriftführer: Herr R. Lennhoff.

Herr A. Crzellitzer trägt vor über „**Sippschaftstafeln, ein neues Hilfsmittel zur Erblichkeitsforschung**“. Es gibt Irrtümer, die eigentlich nur die Übertreibung einer Wahrheit bedeuten. Solche Irrtümer sind besonders dann schwer auszurotten oder zu bekämpfen, wenn die Wahrheit, deren Übertreibung sie darstellen, in schwerem Kampf errungen wurde und seinerzeit einen wesentlichen Kulturfortschritt bedeutete. Die meisten Menschen haben dann Angst, sie könnten, indem sie die Übertreibung auf ihr richtiges Maß zurückführen, für Gegner jenes Fortschrittes, ja sogar für Reaktionäre gehalten werden. So geht es ganz besonders mit der Hypothese von der Gleichheit aller Menschen und der Vernachlässigung resp. Geringschätzung der Abstammung und ihres Wertes. Als die literarischen Vorläufer der französischen Revolution gegen Adel und Privilegien zu Felde zogen, da waren sie gewiß subjektiv im Recht.

Aber eine Übertreibung war es, den Wert der Abstammung vollkommen zu leugnen, die Beschäftigung mit den Vorfahren als lächerlichen Ahnenkultus als unwissenschaftlich und unmodern zu brandmarken. Nur so ist es zu erklären, daß die Genealogie, da sich keine Männer der Wissenschaft fanden, die sie um ihrer selbst willen aus reinem Erkenntnistriebe förderten, in die Hände von Dilettanten geriet.

Das ist um so verwunderlicher, als durch Darwin die Aufmerksamkeit der Naturforscher auf die Erfahrungen der Tierzüchter gelenkt wurde, bei denen die Wertschätzung des „Blutes“, die intensive Beschäftigung mit dem Pedigree, d. h. der Abstammung durchaus legal war. Nur auf den Menschen sollten diese Erfahrungen nicht übertragbar sein. Bei der Qualifizierung eines Rennpferdes, eines Mastochsens, eines Wollschafes oder auch eines brauchbaren Jagdhundes fragte man vor allem, wer und wie waren die Eltern? Beim Menschen aber sollte — in schärfstem Gegensatz hierzu — stets nur das Individuum als losgelöstes Einzelwesen gewertet werden. Die ersten, die — wenn auch bescheiden — hiergegen opponierten und von naturwissenschaftlicher Seite aus den Anstoß zu einer Revision

---

<sup>1)</sup> Nach den Verhandlungen der Gesellschaft, abgedruckt in Nr. 48 u. 50 der „Medizinischen Reform“, 1908, herausg. von R. Lennhoff.



dieser Anschauung gaben, waren die Ärzte. Was sich ihrer Erfahrung bot, war insbesondere die Vererbung gewisser Krankheiten, gewisser körperlicher Minderwertigkeit. So wurden durch den Zwang der Tatsachen Ärzte dazu geführt, Genealogie zu treiben oder, wie sie es nannten, „Familienanamnese“ zu erheben. Freilich war diese Art der Forschung, die meist darin gipfelte, auf Grund einiger oberflächlicher Fragen an den Patienten in die Krankengeschichte entweder die drei Worte zu setzen: „hereditär nicht belastet“ oder die fünf Worte: „in der Familie mehrfach Tuberkulose“, kaum von wissenschaftlichem Werte. Dieser unzulänglichen Methodik entsprechen auch die unzulänglichen Resultate. Unser ganzes Wissen erschöpft sich in einigen auch den Laien bekannten Tatsachen: Kinder von Schwindsüchtigen neigen zur Schwindsucht, Kinder von Geisteskranken zum Irrsinn. In geringerem Maße als Kinder sind Enkel, Neffen oder Nichten belastet. Außerdem ist für gewisse Störungen des Stoffwechsels (Diabetes) und an den Sinnesorganen, wie Taubheit, hochgradige Kurzsichtigkeit, Farbenblindheit und Star, die Vererbung von anerkannter Bedeutung. Aber über das Wie, den Mechanismus der Vererbung, tappen wir vollkommen im Dunkeln. Die Rätsel, warum nicht alle Geschwister gleich stark betroffen werden, warum ganze Generationen übersprungen werden, sind heute so ungelöst wie je! Sehen wir zu, welche Hilfsmittel bisher bereits vorhanden sind, ohne daß freilich die Vererbungsforschung von ihnen schon einen genügenden Gebrauch gemacht hätte. Die wissenschaftliche Genealogie kennt zwei Methoden graphischer Darstellung von Blutsverwandschaft. Das eine ist der Stammbaum, das zweite die sogenannte Ahnentafel. Der Stammbaum will die Nachkommenschaft eines bestimmten Menschenpaares zur Anschauung bringen. Der Name kommt von der ursprünglich gewählten Form eines Baumes, an dessen Wurzeln die Stammeltern stehen. In die Zweige hinein wurden die Nachkommen gezeichnet, so daß jeder Ast einer bestimmten Linie entsprach; die Individuen erhielten je ein Schild mit ihrem Namen, häufig als Wappen ausgestaltet.

Allmählich vereinfachte sich die Darstellung und seit 150--200 Jahren schreibt man stets die Stammeltern an das obere Ende, die Kinder darunter, deren Kinder wieder darunter und so fort, und verbindet Eltern und Kinder durch gerade Striche.

Stellt man die Frage, inwieweit solche — genealogischen — Stammbäume für Erblichkeitsforschung brauchbar sind, so erheben sich zweierlei, sehr verschieden geartete Bedenken. Zunächst verfolgen solche genealogischen Stammbäume nur die männlichen Linien. Teils, weil für die ursprünglichen Zwecke wie Thronfolge u. dgl., nur die Söhne und Enkel Interesse besaßen, die denselben Namen führten, teils auch wohl, um dem allzu großen Anwachsen derartiger Tafeln zu steuern, verzichtete man auf die Nachkommen der Töchter vollkommen. Entweder ließ man auch schon die Töchter fort und zeichnete überhaupt bloß die männliche Deszendenz auf oder — und das ist der heutzutage vorwiegend geübte Brauch — man zeichnet die Töchter selbst auf, läßt aber ihre gesamte Deszendenz fort. Daher kommt es, daß Glieder eines derartigen Stammbaumes den gleichen Familiennamen führen. Ein derartiges Vorgehen resp. eine derartige Vereinfachung erscheint vom heraldischen oder historischen Standpunkt um so eher gestattet, als die sich verheiratenden Töchter ja in andere Häuser übergehen. Ganz anders liegt die Sache aber, wenn der Stammbaum biologischen Interessen dienen soll. Selbstverständlich kann irgendeine Eigenschaft sich ebensowohl durch die Tochter an deren Kinder forterben, wie durch den Sohn

an die Enkel gleichen Namens. Es erscheint daher absolut notwendig, auch die Deszendenz der Töchter mit aufzuzeichnen, unbekümmert darum, daß freilich die Tafeln noch einmal so umfangreich werden. Ich habe hier die gesamte Deszendenz von Friedrich Wilhelm III. bis zur Geschlechtsstufe unseres Kaisers herab aufgezeichnet. Wie Sie sehen, ist außerdem jeder verheirateten Person der Gatte angehängt. Auf die Notwendigkeit, dies zu tun, kann ich jetzt nicht eingehen. Ich möchte derartige Stammbäume im Gegensatz zu den bisherigen unvollständigen in etwas anderem Sinne als Lorenz als „biologische Stammbäume“ bezeichnen. Aber auch derartigen Tafeln gegenüber läßt sich vom Standpunkte der Medizinalstatistik resp. der Biologie ein Einwand erheben, der, wesentlicher als der erste, nicht so leicht zu erledigen ist. Sobald man sich zu dem Zugeständnis bekennt, die Vererbung durch weibliche Linie für ebenso aufzeichnenswert wie die durch männliche zu erachten, gewinnen die anderen nicht gleichnamigen Ahnen die gleiche Bedeutung wie der Urgroßvater aus der Mannesstammlinie. Um bei dem gewählten Beispiel unseres Kaisers Wilhelm II. zu bleiben. Ebenso wichtig und ebenso nahe verwandt wie Friedrich Wilhelm III. ist der Vater seiner Großmutter, der Großherzog von Sachsen-Weimar, oder der Vater seines anderen Großvaters, Herzog Ernst I. von Sachsen-Coburg. Von diesen Ahnen sagt der Stammbaum nichts; hierfür müssen wir die andere Methode der Familienforschung resp. Registrierung heranziehen, die sogenannte Ahnentafel.

Man versteht unter Ahnentafel die Darstellung sämtlicher direkten Vorfahren eines Menschen; also die Ahnentafel steigt von einem (lebenden) Individuum rückwärts und zeigt uns zunächst Vater und Mutter, dann deren Eltern, dann wiederum deren Eltern und so fort. Ihr Aufbau ist das gerade Gegenteil des Stammbaumes; dieser steigt von einem (meistens längst verstorbenen) Individuum anfangend abwärts; er ist vollkommen unberechenbar in seiner Anordnung, denn sie hängt ab von der wechselnden Kinderzahl; in einer Generation kann die Zahl der Individuen sehr klein, in der nächsten sehr groß sein; in der wiederum nächsten (durch Aussterben vieler Linien) wieder sehr klein werden. Im Gegensatze dazu ist der Aufbau der Ahnentafel immer gleich und streng mathematisch faßbar. Da jedes Individuum zwei Eltern hat, so zeigt sich, daß die Zahl der Individuen jeder Ahnenreihe den Potenzen der Zahl 2 entspricht: wir zählen 2 Eltern, 4 Großeltern, 8 Urgroßeltern, 16 Alteltern, 32 Altgroßeltern, 64 Alturgroßeltern usw. Übrigens entstammen diese Bezeichnungen einem Vorschlage im „Herold“, Jahrg. XXVI, S. 49.

Ich bin auf den Unterschied zwischen Stammbaum und Ahnentafel, obwohl diese Dinge doch sicherlich recht einfach sind, etwas ausführlich eingegangen, weil die beiden Begriffe immer und immer wieder durcheinander geworfen werden. Lorenz, der Vater der wissenschaftlichen Genealogie, klagte seinerzeit, daß sogar Sachverständige im lippeschen Erbfolgestreit diese beiden absolut verschiedenen Begriffe verwechselten und noch heute, zehn Jahre nach dem Erscheinen des Lorenzschen Buches, ist, mindestens bei Medizinern, die Verwechslung sehr häufig. Ich schlage vor, da Stammbäume im eigentlichen genealogischen Sinne kaum für uns in Betracht kommen, das Wort ganz fallen zu lassen und nur zu sprechen von Deszendenztafeln und Aszendenz- oder Ahnentafeln.

Aber auch die Ahnentafel ist nicht geeignet, für die Familienforschung eine ausreichende Unterlage zu geben. Wir wissen z. B., daß gewisse Anomalien wie Bluterkrankheit oder Farbenblindheit sprunghaft vererbt werden. Der Sohn teilt



sein Leiden nicht mit der Mutter, sondern mit deren Bruder. Dieser ebenfalls mit seinem Muttersbruder. Solche Zusammenhänge würden weder aus der Ahnentafel, noch aus einer bestimmten Deszendenztafel klar werden. Gehören doch diese Onkel, wenn jeder kein „patruus“, sondern ein „avunculus“, d. h. ein Mutterbruder des vorhergehenden ist, lauter verschiedenen Familien, also auch verschiedenen Deszendenztafeln an. Noch eine andere Betrachtung zeigt die Unzulänglichkeit der bisherigen genealogischen Hilfsmittel. Wir verstehen unter „Belastung“ die Zahl und die Schwere der Erkrankungen, die innerhalb der Blutsverwandten nachweislich sind. Wir können z. B., um ein übersichtliches Bild zu gewinnen, auf der bis zur dritten Ahnengeneration, also bis zu den Urgroßeltern geführten Ahnentafel alle an der Schwindsucht Gestorbenen rot markieren; wir können dasselbe auf der Deszendenztafel eines Urgroßvaters tun. Aber damit haben wir noch keineswegs alle möglichen Schwindsuchtsfälle bei Blutsverwandten registriert. Wir müßten von den anderen drei Urgroßelterpaaren auch die Deszendenztafeln entwerfen und alle Schwindsüchtigen rot markieren, wenn wir konsequent und vollständig sein wollten. Selbst nach Überwindung dieser Schwierigkeit und Erfüllung dieser Aufgabe hätten wir aber nicht eine einzige übersichtliche Tafel vor uns, sondern fünf verschiedene (nämlich eine Ahnentafel und vier Deszendenztafeln), mit denen für rasche Orientierung und plastische Darstellung wenig gewonnen wäre. Soweit ist z. B. Strohmayr gekommen, von dem ich ja vorhin schon erzählte, daß er für ein bestimmtes Individuum Ahnentafel plus Deszendenztafeln der vier Urgroßelternpaare aufgestellt habe. Um nun dem Bedürfnis nach einer übersichtlichen Zusammenstellung und Darstellung der gesamten Blutsverwandtschaft — wenigstens bis zu einem gewissen Verwandtschaftsgrade! — auf einer einzigen Tafel zu genügen, habe ich Tafeln konstruiert, denen ich den Namen Sippschaftstafeln beizulegen vorschlage.

Es handelt sich um die zeichnerische Vereinigung von vier Stammbäumen (Deszendenztafeln). An den vier Enden des Kreuzes stehen die vier Urgroßelternpaare. In der Mitte der Tafel steht das Sippschaftszentrum d. h. die Person (oder die Personen, wenn mehrere Geschwister da sind), für welche die Tafel gelten soll. In Fig. 1 ist die Sippschaftstafel unsers Kaisers dargestellt, folglich besteht das Zentrum aus ihm selbst und seinen sechs Geschwistern. Links darüber steht der Vater, rechts darunter die Mutter. Zwischen Vater und den einen Urgroßeltern der Großvater zwischengeschaltet, zwischen ihm und den anderen die Großmutter. Ebenso bei der Mutter. Die Tafel enthält aber außer diesen Personen auch alle anderen Kinder der Urgroßeltern, also alle Geschwister der Großeltern, und ferner alle Abkömmlinge dieser Personen. Also außer der direkten Aszendenz des Kaisers seine Vettern, seine Basen, seine Onkel, seine Tanten, seine Großcousins (d. h. die Cousins und Cousinen seiner Eltern) und seine Großonkel und seine Großtanten (d. h. die Onkel und Tanten seiner Eltern). Das ist mit anderen Worten die gesamte Sippschaft, d. h. derjenige Teil der Blutsverwandten, mit denen man nach Volkssitte und Familiengefühl sich noch verwandt fühlt. Es wird zugestanden werden, daß im allgemeinen, insbesondere in bürgerlichen Kreisen der Begriff Verwandtschaft keinesfalls weiter, eher enger umschrieben wird, als diese Tafeln darzustellen gestatten.

Freilich ist klar, daß im mathematischen Sinn die Zahl der Blutsverwandten unbegrenzt ist. Ohne endliche Grenze geht die Geschlechterfolge nach oben, d. h. geschichtlich rückwärts in die Vergangenheit, und nach unten, d. h. vorwärts in die Zukunft. Jedes Einzelwesen, das von seiner Blutsverwandtschaft

bzw. Sippschaft redet, ist nur ein Einzelglied der unendlichen Kette, die von Ewigkeit zu Ewigkeit geschlungen ist. Aus dem Dunkel der Zeiten, über die wir nichts mehr wissen, reicht die Kette hinüber in das Dunkel der Zeiten, von denen wir noch nichts wissen, und nur die mittelsten Kettenglieder liegen im hellen Licht unserer Erkenntnis. —

### Sippschaftstafel des Kaisers.

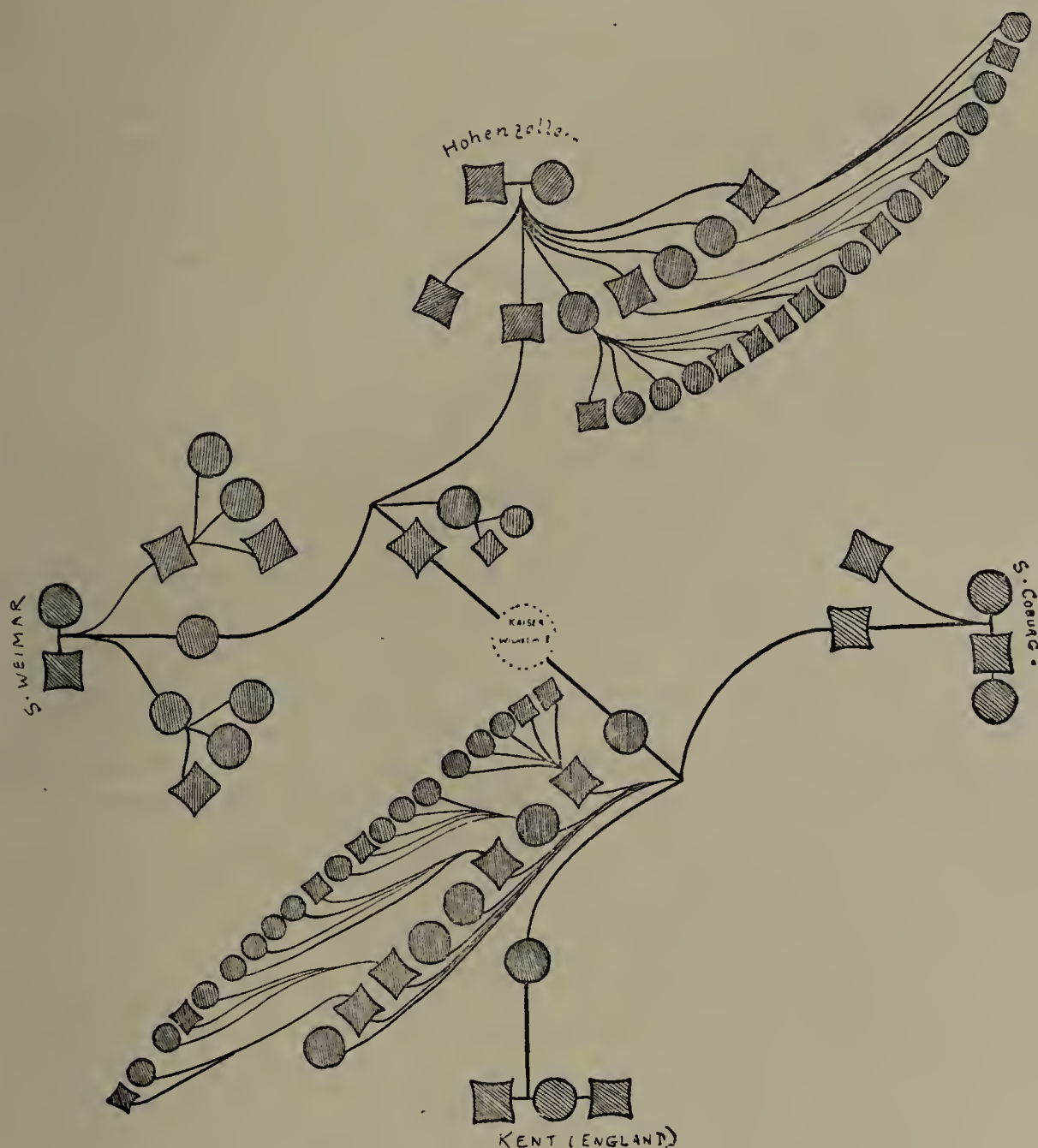


Fig. 1.

Wollen wir den Begriff „Sippschaft“ zu einem wissenschaftlich und praktisch brauchbaren machen, so müssen wir ihn abgrenzen, wir müssen einen Teil jener Kette abschneiden und vernachlässigen; das können wir um so eher, als sowohl unser menschliches Interesse, wie auch unser Sippschaftsgefühl (d. h. Familienliebe oder Solidaritätsgefühl) und auch schließlich das wissenschaftlich biologische Interesse auf Grund beobachteter Erblichkeitssachen bei einer gewissen Grenze aufhört. Ich habe den Versuch unternommen, für die quantitative Wertung der Blutsverwandtschaft Zahlen zu gewinnen; von dieser Stelle muß ich mir versagen, auf die Methodik und auf die nicht uninteressanten Resultate einzugehen; ich will nur erwähnen, daß sich für jede Stufe, für jede Kategorie von Blutsverwandten



ein ganz bestimmter Verwandtschaftswert finden ließ, und daß die Grenzen dieser Tafeln sich auch zahlenmäßig exakt festlegen lassen. Für heute genüge es, die Begrenzung, also die Heraushebung gerade dieser Gruppe als „Sippschaft“ von einigen verschiedenen Gesichtspunkten aus qualitativ zu erörtern. Zunächst, warum ich bloß bis zu den Urgroßeltern ging und nicht weiter. Ganz abgesehen von der außerordentlich viel größeren Schwierigkeit der Darstellung auf einer einzigen Tafel, verbot sich dies aus praktischen Gründen. Es ist schon recht schwer über die Urgroßeltern irgend eines lebenden Individuums Vererbungsmaterial in ausreichendem Maße zu beschaffen, für deren Eltern, d. h. die Alteltern, ist dies fast unmöglich. Da aber der praktische Zweck meiner Sippschaftstafeln der ist, der Vererbungsforschung zu nützen und eine brauchbare Unterlage zu bieten, so hätte es gar keinen Zweck, bis in Generationen aufzusteigen, über die uns doch nichts oder nicht genug bekannt ist. Zweitens wäre es aber auch biologisch kaum erwünscht, die Forschung über die Urgroßeltern auszudehnen. Nicht ohne tiefen und weisen Grund spricht die Bibel vom vierten Glied in den Worten (2. Moses 20, 5): Gott ist ein eifriger Gott, der da heimsucht der Väter Missetat an den Kindern bis ins dritte und vierte Glied. Hier liegt offenbar die Beobachtung zugrunde, daß Vererbung von irgendwelchen Krankheiten oder Gebrechen bis zum vierten Gliede, d. h. eben von Urgroßeltern bis zum Urgroßonkel, den Zeitgenossen auffiel. Auch wir Modernen kennen wenige Fälle von pathologischer Vererbung, die weiter als bis zum Urgroßvater aufsteigen. Die Panmixie, d. h., wenn ich einen plastischen Vergleich gebrauchen darf, die Verdünnung des belasteten Blutes durch die hineinheiratenden Gatten führt jede Abweichung von der Norm bald auf diese zurück. Auch die Sprache kennt keine direkte Bezeichnung für die dem Urgroßvater folgende Generation. Das Wort Altvater, das ich vorhin gebrauchte, ist künstlich gebildet. Hier hört offenbar für den Durchschnittsmenschen deutscher Sprache das spezifische Verwandtschaftsgefühl auf; die höher hinaufreichenden Ahnen sind eben nur noch Ahnen schlechthin. Nur die Römer haben (aus juristischer Zweckmäßigkeit) eigene Namen geschaffen bis zum siebenten Glied, nämlich pater, avus, proavus, abavus, atavus und tritavus. — Da es also weder möglich, noch nötig, noch auch nur wünschenswert ist, die Erblichkeitsforschung über die Urgroßeltern hinaufzuführen, so genügt es, die Sippschaftstafeln bei diesen nach oben zu begrenzen. Eine andere Grenze muß nach unten gefunden werden. Wollte man alle Deszendenten der vier Urgroßelternpaare hineinnehmen, so würde man nicht bloß (bei sehr fruchtbaren Familien) zu übermäßig großer Personenzahl und daher unübersichtlichen Tafeln gelangen, sondern man würde ebenfalls, wie soeben für die obere Grenze geschildert, zu Personen vorrücken, die nach allgemeinem Empfinden nicht mehr als Verwandte gelten. Ich meine nämlich die Kinder der Vettern meiner Eltern oder, anders ausgedrückt, die Enkel der Geschwister meiner Großeltern. Diese Generation (und die folgenden) kann fortgelassen werden, ohne daß wirkliche Blutsverwandte im engeren Sinne damit ausfallen. Wir wollen jetzt versuchen, uns ein Bild von der zu erwartenden bzw. möglichen Individuenzahl zu entwerfen. Sie beträgt für die Sippschaftstafel meiner Kinder 60 Personen, für meine eigene 120, für diejenige des Kaisers 75 verschiedene Personen. Die sehr einfache Formel für die Individuenzahl lautet  $Z = 8 + 6 K^2$ , wobei K die durchschnittliche Kinderzahl bedeutet. Das Minimum wäre also, wenn jedes der Urgroßelternpaare (sowie alle anderen Sippen ebenfalls) nur ein Kind haben,  $K = 1$ ; dann wird die Gesamtzahl  $Z = 14$ , weil dann nur die 14 direkten Aszendenten auf der Tafel stehen.

Bei einer durchschnittlichen Kinderzahl von 2 ist  $Z = 32$ , bei einer Kinderzahl von 3 ist  $Z = 62$ , bei 4 Kindern ist die Sippschaft  $= 104$ , bei 5 Kindern 158, schließlich bei 6 Kindern 224. Ich sage „schließlich“, weil unter Kindern hier verstanden wird: „überlebende und sich fortpflanzende Kinder“ und infolge der Säuglingssterblichkeit selbst bei sehr großer Geburtenzahl mehr als 6 sich fortpflanzende Kinder kaum erreicht werden. Man kann übrigens auch den rückläufigen Schluß ziehen und sagen: weil auf der Kaiserlichen Sippschaftstafel 75 Menschen stehen, muß die Kinderzahl der 4 Familien Hohenzollern, Coburg usw. durchschnittlich etwa  $3\frac{1}{2}$  sein. Noch ein Wort über den sog. Ahnenverlust, d. h. die durch Verwandtenehe bedingte Verminderung der Ahnenzahl. Der Ausdruck ist von Genealogen geschaffen, nicht von Biologen. Kein Mensch hat weniger als 4 Großeltern, 8 Urgroßeltern, also sollte man nicht von einem Ahnenverluste sprechen, sondern besser von einer Ahnenidentität, weil nur in solchen Fällen nicht so viele verschiedene Ahnen resp. Sippen da sind, als sonst. Wollte man z. B. die Sippschaftstafel des jetzigen Königs Eduard von England entwerfen, so wären, da seine Mutter ihren Vetter geheiratet hat, 2 von den 4 Zweigen der Tafel miteinander identisch (der Vatersvaterstamm ist ebenso wie der Muttersmutterstamm das Haus Sachsen-Coburg). Deshalb mußten diese identischen Teile der Tafel natürlich aber doch in derselben Weise, wie wenn sie verschieden wären, eingezeichnet werden. Biologisch ist diese Ahnenidentität sicherlich von größter Bedeutung; das käme auf der Tafel zum Ausdruck durch die Eintragung an zweierlei Stellen.

Ich erlaube mir zugleich, eine bequeme Benennung resp. Bezifferung der Sippschaft vorzuschlagen. Der Vater führe stets das Zeichen  $\boxed{1}$ , die Mutter  $\textcircled{2}$ , der Vatersvater  $\boxed{3}$ , Vatersmutter  $\textcircled{4}$ , der Muttersvater  $\boxed{5}$ , die Muttersmutter  $\textcircled{6}$ , die Eltern des Vatersvaters sind  $\boxed{7}$  und  $\textcircled{8}$ , der Vatersmutter  $\boxed{9}$  und  $\textcircled{10}$ , die beiden anderen Urgroßelternpaare  $\boxed{11}$  und  $\textcircled{12}$  sowie  $\boxed{13}$  und  $\textcircled{14}$ . Wie man sieht, ist jeder Mann  $\boxed{\phantom{0}}$ , jede Frau  $\textcircled{\phantom{0}}$ . Die Geschwister dieser 14 direkten Ahnen sollen nun dadurch bezeichnet werden, daß zur Zahl als Index die Buchstaben  $a, b, c, \dots$  hinzutreten und zwar, wenn es sich um ältere Geschwister handelt, vor, bei jüngeren hinter die Zahl. Mithin bedeutet  $\boxed{a4}$  den ältesten Bruder meiner Großmutter, und zwar meiner Vatersmutter;  $\textcircled{2b}$  meine Tante, und zwar eine jüngere Schwester meiner Mutter; für die kurze und eindeutige Chiffre  $\boxed{5a}$  mußte man bisher die weitschweifige Bezeichnung setzen: „Onkel meiner Mutter väterlicherseits, der selber jünger als mein Muttersvater und fünftes Kind ist.“ Die Kinder dieser Person lassen sich bequem durch Anfügung der griechischen Buchstaben angeben: also  $\boxed{\boxed{a1} \alpha}$  ist der älteste Sohn meines Onkels,

mit anderen Worten mein Vetter väterlicherseits;  $\textcircled{\textcircled{3b}} \gamma$  ist das dritte, und zwar weibliche Kind von  $\textcircled{3b}$ , d. h. der jüngeren Schwester meines Großvaters, mit anderen Worten eine Cousine meines Vaters väterlicherseits. Man wird zugestehen, daß diese Chiffren bequemer sind als unsere weitläufigen Umschreibungen.

Ich bin am Ende. Ich habe zu zeigen versucht, daß die alten Darstellungsmethoden des Stammbaumes und der Ahnentafel zu Familien- resp. Erblichkeitsforschung nicht genügen, ich habe die neue Kombination meiner Sippschafts-



tafeln geschildert; ich habe die Grenzen der Sippschaft erörtert und den Spielraum der Personenzahl, die sie faßt, umgrenzt.

Was sich nun alles mit diesem Hilfsmittel darstellen läßt, läßt sich gar nicht absehen und noch weniger heute Abend erschöpfen.

Ich will nur noch als Proben einiges aus meinen Aufzeichnungen mitteilen, um zu zeigen, wie übersichtlich sich solche Dinge darstellen lassen (Fig. 2).

### Vererbung der Körpergröße.



Fig. 2.

Diese Sippschaftstafel meiner Kinder zeigt sozusagen die Chancen, die sie bez. Körpergröße haben, nämlich den Körpergrößencharakter der vier Familien,

aus deren Blute sich das meiner Kinder zusammensetzt. Ich habe alle Männer von mittlerer <sup>1)</sup> Körpergröße, 165—170 cm durch Schraffierung unterschieden von denen über 170 cm, die ich groß nenne, und denen unter 165 cm, den Kleinen. Bei Frauen seien die Grenzen 162—167 = mittel, über 167 = groß, unter 162 = klein.

Die Tafel zeigt ohne weiteres sehr schön, daß [5], also mein Schwiegervater und seine Geschwister, eine exquisit großwüchsige Familie darstellen, [9] und (10) ein Elternpaar, dessen männliche Kinder klein sind, dessen Töchter hingegen selber mittel sind, aber meist kleine Kinder gebären.

Eine weitere Anwendung der Sippschaftstafel zeigt den Brechzustand der Augen innerhalb der Sippschaft oder kürzer ausgedrückt die „Kurzsichtigkeitsvererbung“ (Fig. 3).

Hier würde ich ja am liebsten, wenn alle Sippschafts-genossen von mir selbst untersuchbar gewesen wären, Gruppen unterschieden haben, je um 2 Dioptrien fortschreitend, also Hypermetropen über 4 Dioptrien, Hypermetropen von 4 bis 2, solche von 2 bis 0 Emmetropen, Myopen von 0 bis 2, Myopen von 2 bis 4 usf. In praxi mußte ich mich darauf beschränken, fünf Gruppen zu unterscheiden: 1. gute Augen, die ohne Brille und ohne Beschwerden (solange sie unter 40 Jahren, sind) für die Ferne und für die Nähe sehen können; diese Gruppe enthält ungefähr Myopen unter 2 Dioptr., Hypermetropen unter 2 Dioptr. und Emmetropen. 2. Übersichtige, die bereits im jungen Alter eine Brille zum Lesen brauchen, aber gut in die Ferne sehen, etwa Hypermetropen über 2 Dioptr., 3. Kurzsichtige, die nur für die Ferne sich eines Glases bedienen, etwa Myopen 2 bis 8 Dioptr. und schließlich 4. Hochgradig Kurzsichtige, die ständig einer Brille bedürfen, weil sie ohne solche die Nase beinahe auf das Papier legen müssen [Myopen  $> 8$  Dioptr.]. Wer in keine dieser Rubriken paßt, gilt als 5. schwachsinnig, wobei natürlich in dieser Gruppe echte Amblyopien, Astigmatismen, Cataracte und andere mehr zusammengeworfen werden. Ein einziger Blick auf diese Tafel zeigt Zahl und Intensität der erblichen Belastung für Kurzsichtigkeit.

Um diese und andere Tafeln herstellen zu können, habe ich, und zwar bereits vor längeren Jahren, Sippschafts-Journale angelegt. Jedem Individuum gehört eine Seite des Journals zu, und auf jeder Seite hatte ich bestimmte Rubriken vorgesehen, die im Laufe der Jahre größtenteils (d. h. bei fast allen Lebenden) durch persönliche Untersuchung, bei den Toten oder nicht Erreichbaren durch Rückfrage bei verschiedenen voneinander unabhängigen Personen nahezu vollständig ausgefüllt worden sind. Die Rubriken, die ich seinerzeit anlegte, waren folgende: Name, Name der Eltern, geboren in, geboren am, gestorben in, gestorben am?

Dann folgen somatische Angaben: Körpergröße, Körperumfang, Dichtigkeit und Farbe des Haares, Bartfarbe, Farbe der Augen, Beschaffenheit der Zähne, Brechzustand und Seeschärfe des rechten sowie des linken Auges, Größe des Hornhautradius und des etwaigen Astigmatismus; Starblindheit? Herzleiden? Lungenleiden? Ob mit der Flasche oder mit Amme oder mit Mutterbrust ernährt? Bei

<sup>1)</sup> Ich setze 167,5 cm hierbei als Normalmaß und befinde mich hierbei in guter Übereinstimmung mit den Ergebnissen der letzten Militärmessung vom 1. XII. 1906. Laut „Stat. Korr.“ ergab sich als Durchschnittsgröße der 624861 gemessenen Militärpersonen 167,74 cm.



Männern: ob Militärdienst geleistet, bei Frauen: ob sie ihre Kinder selbst gestillt haben? Todesursache?

Nun folgten einige psychische Rubriken: Art des Temperaments? ob musikalisch? ob besonders sparsam? Zeichnerisch begabt? Dann folgt eine Rubrik „besondere körperliche Eigenschaften“, dann „geistige Interessen“ schließlich ein Feld Lebenslauf mit kurzen biographischen Notizen.

### Vererbung der Kurzsichtigkeit.

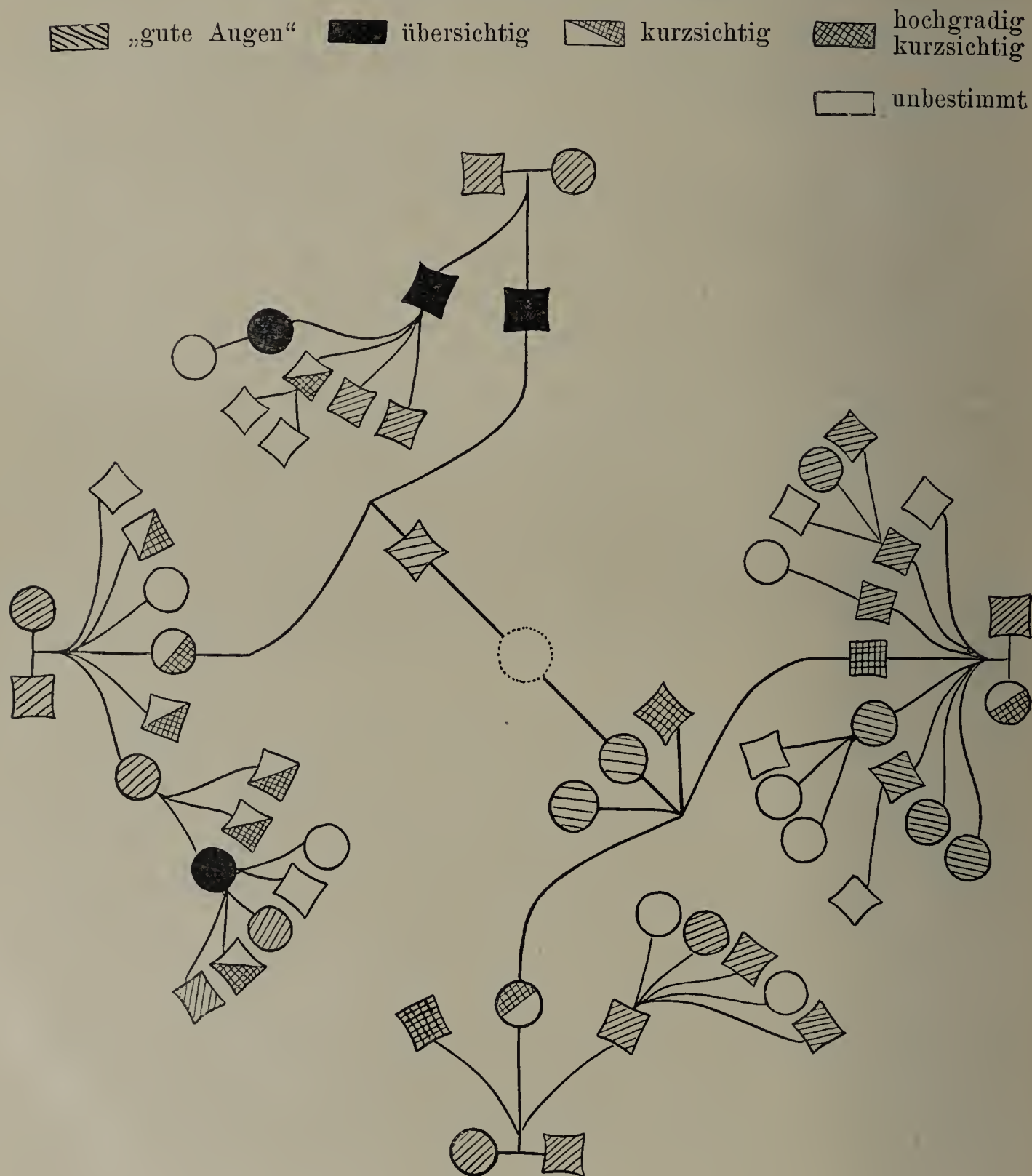


Fig. 3.

Die ganze Fragestellung ist stark auf meine persönlichen Interessen, insbesondere als Augenarzt, zugeschnitten. Für weitere Forschungen empfehle ich

dringend, die Rubriken zu vermehren durch Fragen nach Kopflänge, Kopfbreite, Index, Nasenlänge und Nasenbreite. Auch verdienten Farbenblindheit, Schielen, Taubstummheit, Krebs, Zuckerkrankheit, Irrsinn, andererseits mathematischer Sinn, Stärke des Gedächtnisses besondere Beachtung.

### Sitzung vom 26. November 1908.

Vorsitzender: Herr Mayet. Schriftführer: Herr R. Lennhoff.

Herr A. Wolf-Eisner trägt vor über „**die soziale Bedeutung der neueren Tuberkuloseforschung**“. Ich möchte zuerst meinen Dank aussprechen, daß es mir gestattet ist, da meine Untersuchungen mich auf ein soziales Gebiet führen, in dieser Gesellschaft zu sprechen. Seitdem ich das Thema anmeldete, hat inzwischen der Tuberkulosekongreß in Washington stattgefunden, und seine Verhandlungen haben die Aufmerksamkeit auf den Stand der Tuberkulosebekämpfung in Amerika gerichtet. Es ist allgemein bekannt, daß auf dem Kongreß die Koch'sche Frage nach der Differenz der bovinen und humanen Tuberkulose vielfach besprochen worden ist. Über die Konjunktivalreaktion ist ebenfalls vielfach diskutiert worden, und zwar haben Calmette, Baldwin und ich an der Hand von 11 000 Fällen überaus günstige Ergebnisse mitgeteilt. Die Beurteilung der neuen Reaktion war eine sehr günstige. In der deutschen Tages- und Fachpresse ist über diese Vorträge nichts mitgeteilt worden. In Amerika ist das Interesse an der Tuberkulose ein außerordentliches, und zwar darum, weil in den größten Städten, besonders im Osten von Amerika, die Tuberkulosesterblichkeit sehr groß ist, speziell in New York und in Brooklyn. Dort bekommt man auf der Straßenbahn ein Billett — als Mittel zur Tuberkulosebekämpfung — mit der Mitteilung, daß jeder dritte Mensch an Tuberkulose stirbt, und daß derjenige, der hustet oder des Nachts schwitzt, einen Arzt befragen oder ein Dispensary aufsuchen soll. Die Tuberkulose ist dort nicht nur in den ärmeren, sondern anscheinend auch in besseren Kreisen sehr weit verbreitet. Die Gründe dafür sind trotz meiner dreimaligen Anwesenheit bei kurzem Aufenthalt schwer zu finden und beruhen vielleicht auf der starken Staubentwicklung, an der New York zu leiden hat. Interessant sind die Unterschiede, die in der Tuberkulosebekämpfung zwischen uns und drüben bestehen. Ich brauche es hier wohl nicht hervorzuheben, daß die Hauptdifferenz in dem Fehlen der sozialen Gesetzgebung liegt, und daß hierdurch die Bekämpfung der Tuberkulose in mancher Beziehung drüben außerordentlich erschwert wird. Dem stehen drüben aber auch einige Vorteile gegenüber. Vor allem ermöglicht es die Lage New Yorks am Ozean den Kranken, leicht — in Analogie zu den Wolf Becher-Lennhoff'schen Waldheimstätten — über Tags auf den großen Ozean zu gelangen; die Ausdehnung Amerikas über verschiedene Klimate ermöglicht es, daß viele Kranke weiter ihren Berufsort wechseln können, um dauernd im günstigen Klima zu weilen, speziell gerade in wirtschaftlich zu erschließenden Teilen, wie Arizona und Kalifornien. Man trifft oft Leute, die, nach zehn bis zwanzig Jahren ausgeheilt, wieder in das schlechtere Klima New Yorks zurückkehren können.

Ich möchte noch kurz auf die Staubfrage zurückkommen. In New York hat sich seit meinem letzten Aufenthalt vor drei Jahren der Staub zwar vermindert; während bei uns unbedingt in den letzten Jahren durch den gesteigerten Verkehr, durch eine hygienisch bedauerliche Änderung der Straßenbesprengung, durch den Automobilverkehr usw. eine Zunahme des Staubes eingetreten ist. Wenn es berechtigt ist, in New York die große Tuberkulosesterblichkeit der besser-



situierten Klassen auf den Staub zurückzuführen — für die ärmeren Bevölkerungsschichten kommen natürlich die schlechten Wohnungsverhältnisse in erster Linie in Betracht —, so ist es immerhin bedenklich, daß bei uns in Berlin der Staub in dauernder Zunahme begriffen ist. Auch in dieser Beziehung können wir von drüben lernen. Es wäre wünschenswert, wenn wir von dort die absolute Staubbefreiheit, wie sie in dem großen Zentralpark durch Ölung der Wege erzielt wird, hierher übertragen könnten; obwohl dort ein riesiger Automobilverkehr herrscht, ist der Park jetzt vollkommen staubfrei, während es vor drei Jahren kaum möglich war, wegen der großen Staubplage den Park zu betreten. Jeder von uns kennt wohl den Staub in den Grunewaldchausseen an der Havel, die eine für die Großstadtbevölkerung so nötige „Auslüftung der Lungen“ geradezu unmöglich machen. Die Nutzanwendung liegt auf der Hand. Es hat in dieser Gesellschaft Herr Ascher aus Königsberg auf die Schäden der zunehmenden Rauchentwicklung für die Tuberkulosesterblichkeit und die Erkrankung der Atmungsorgane hingewiesen. Nicht nur hier in Berlin, sondern auch in anderen Städten zeigt die Rauchplage eine dauernde Zunahme, in New York dagegen hat man diese Frage praktisch vollkommen gelöst. Am anderen Ufer des Hudson stehend, sieht man nicht eine dichte schwarze Rauchwolke über der Millionenstadt, sondern es fliegen über die hohen Wolkenkratzer kleine lichte weiße Wölkchen. Wie wird das erreicht? Einfach dadurch, weil dort das Brennen von Weichkohle verboten ist. Für unsere Berliner Verhältnisse ist weiter von Interesse, daß die Zentralbahn, die täglich, wie unsere Stadtbahn, mehrere hundert Züge durch die Stadt schickt, noch vor drei Jahren außerordentlich viel Qualm entwickelte. Eine Gesetzgebung hat die Bahn gezwungen, bis zwei deutsche Meilen vor der Stadt vor die Eisenbahnzüge schwere elektrische Lokomotiven zu spannen. Es ist hier sehr schnell und einfach ein Problem gelöst das bei uns, auf der Stadtbahn, wie es scheint, nicht lösbar ist. Bei uns muß gewartet werden, bis die gesamte Stadtbahn elektrisiert ist; aber ich glaube, es würde auch bei uns möglich sein, auf dem gleichen Wege hier Wandlung zu schaffen. Erwähnenswert ist weiter — und von drüben auf unsere Verhältnisse zu übertragen — das Spuckverbot. Bei uns versucht man durch sanfte Ermahnungen das Spuckverbot einzuführen, bekanntlich mit sehr geringem Erfolge. Amerika ist, wie bekannt, das Land, wo das Spucken zu Hause war. Und trotzdem ist es gelungen, durch hohe Strafandrohungen hier völlig Wandel zu schaffen. Das Spucken wird dort bedroht mit einer Strafe bis zu einem Jahr Gefängnis oder bis zur Höhe von 500 Doll. oder beides. In Berlin hat die Infektionsgefahr durch das Spucken eine solche Ausdehnung gewonnen, daß es sehr wünschenswert wäre, hiergegen Front zu machen.

Ich wende mich nun zu meinen Untersuchungen und zu den Gesichtspunkten, die aus ihnen für die Heilstätten sich ergeben haben und berühre dabei Fragen, die schon mehrfach das Interesse dieser Gesellschaft gefesselt haben. Sie alle wissen, daß zurzeit eine weitgehende Unzufriedenheit mit den Heilstätten besteht. Sie äußerte sich seinerzeit im Anschluß an den Vortrag, den Bernhard Fränkel in der Berl. Med. Ges. 1908 gehalten hat. Soviel kann man als sicher annehmen und ist durch die Ausführungen verschiedener Autoren erwiesen, daß die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit nicht im Konnex mit den Heilstätten steht. Ich brauche nur nur auf das zu verweisen, was Cornet und Robert Koch gesagt haben: die Zahl der in Deutschland vorhandenen Bazillenverbreiter ist so groß, daß 20 000 in den Heilstätten jährlich behandelte Tuberkulose gegenüber der Zahl

der vorhandenen Tuberkulösen von mindestens 500 000 nichts ausmacht. Auch in Amerika geht die Tuberkulosesterblichkeit zurück, ohne daß bisher die Heilstätten vorhanden gewesen wären. (Biggs.) Sie sind vor allem mit mir überzeugt, daß die Tuberkulose, ihre Morbiditäts- und Letalitätsbewegung in engem Zusammenhang mit der sozialen Lage steht, mit den Verhältnissen, die in dem betreffenden Staat wirtschaftlich herrschen, und Sie werden mir auch darin zustimmen, daß Rückschläge zu befürchten sind, wenn die wirtschaftlichen Verhältnisse sich in ungünstigem Sinne einmal verändern sollten. Sie sind auch darin mit mir einig, daß die Tuberkulose in erster Linie eine Wohnungsfrage ist. Und darum ist es bedauerlich, daß die verdienstvolle Wohnungsenquete, welche die Krankenkasse der Kaufleute auf die Initiative ihres rührigen Geschäftsführers Albert Kohn eingeleitet hatte, auf Betreiben von Interessenten jetzt von der Regierung verboten worden ist (als nicht zu den Aufgaben einer Kasse gehörig). Nachdem die Heilstättenbewegung, wie aus einer Statistik des Reichsgesundheitsamts hervorgeht, in den ersten Jahren nur geringe therapeutische Erfolge aufzuweisen hatte, trat plötzlich das Bestreben in den Vordergrund, die Frühdiagnose zu entwickeln und Initialfälle in den Heilstätten zu behandeln. Es gibt kein Ziel, das wünschenswerter wäre, und die Konjunktivalreaktion soll gerade eine frühe Diagnose ermöglichen, zu einem Zeitpunkt, wo alle klinischen Untersuchungsmethoden noch versagen. Aber darüber besteht heute kein Zweifel, daß zuviel Individuen mit inaktiver Tuberkulose in die Tuberkuloseheilstätten kommen. Wie kommt dies zustande? Wir müssen uns vergegenwärtigen, welches sind die Methoden, deren Ergebnisse dazu führen, einen solchen Fall in die Heilstätten zu überweisen. Die Heilstätten wollen nur Frühfälle. Welche werden bisher als solche ausgewählt? Fälle, die sich bei der perkutorischen Untersuchung ergeben, und die gleichzeitig mit der Koch'schen Subkutanmethode eingespritzt, Reaktion gezeigt haben.

Nun, m. H., kann es keinem Zweifel unterliegen, daß diese beiden Kriterien unzureichend sind. Es ist oft genug darauf hingewiesen worden, daß Franz, ein österreichischer Militärarzt, bei 60 Proz. gesunder Soldaten positive Reaktion auf Subkutaninjektion gefunden hat. Man wird danach doch nicht jemand, der auf subkutane Injektion reagiert, deshalb für tuberkulös erklären können. Und daß die Tuberkulinuntersuchung in dieser Weise ausgeführt, nicht ausreicht, jemand für tuberkulös zu erklären und ihn in die Heilstätten zu schicken, könnte ich an sehr vielen Beispielen beweisen. Es ist jetzt nachgewiesen, daß in der Weickert'schen Heilanstalt in Görbersdorf 5 Proz. der Patienten mit einer nicht-tuberkulösen Verdichtung der Lungenspitzen sich aufhalten, und daß diese 5 Proz. sogar nicht einmal auf die Koch'sche Methode reagierten. Ich muß hinzufügen, daß die Konjunktivalreaktion in viel weniger Fällen positiv ausfällt als die Koch'sche Subkutanmethode; diese läuft in ihren Ergebnissen fast parallel mit dem Ausfall der Kutanreaktion, die bei einer großen Zahl von Gesunden positiv ausfällt. All dies wird von mir und anderen nicht zum erstenmal angeführt, prallt aber von gewissen Tuberkulosespezialisten ganz wirkungslos ab.

Sie wissen, daß die heute geübte Methode die Heilerfolge nach der Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit zu beurteilen, keine gute ist, und daß sie besonders versagt, wenn eine solche Verschiedenheit des Aufnahmемaterials besteht. Es geht diese Verschiedenheit u. a. aus der letzten Statistik des Reichsgesundheitsamts hervor, wonach in Privatheilstätten sehr viel mehr progrediente Tuberkulöse sich befinden als in den Volksheilstätten. Man muß, wenn man ein Bild über die Erfolge der Heilstätten bekommen will, — mag man wählen, welchen Maßstab



man wolle — die aktiven Tuberkulösen, die in den Heilstätten sind, trennen von denen, die an inaktiver Tuberkulose erkrankt sind. Dazu gibt es nur zwei Mittel. Man muß eine getrennte Statistik führen, je nachdem man Tuberkelbazillen gefunden hat oder nicht, und weiter, man muß die Kranken in der Statistik trennen, welche Konjunktivalreaktion gezeigt haben oder nicht. Um ein solches, vergleichbares Material und dadurch zunächst einmal ein Resultat über Heilungschancen zu bekommen, habe ich in Amerika für das Bedford Sanatorium, New York, ein Schema entworfen, welches gestattet, ein Urteil über den prognostischen Wert der verschiedenen lokalen Tuberkulinreaktionen zu bekommen und den Wert derselben für die Patientenauswahl der Heilstätten zu beurteilen. Man möge vorläufig die Patienten nach den gleichen Maximen aufnehmen wie bisher, denn es ist nicht gut, wenn gleich zuviel verändert wird. Ich bin jedoch überzeugt, daß diese unparteiische Prüfung ganz von selbst dazu führen wird, das Verfahren auch bei allen Patienten anzuwenden, die in Heilstätten kommen. Wenn wir alle inaktiv Tuberkulösen in die Heilstätten aufnehmen, dann müßten wir beinahe 25 Millionen in Deutschland in die Heilstätten aufnehmen. Nehmen wir nur aktiv Tuberkulose in die Heilstätten auf, so werden die Erfolge der Heilstätten noch geringer erscheinen, als bisher; in Wirklichkeit aber bessere sein.

### Sitzung vom 17. Dezember 1908.

Vorsitzender: Herr Mayet. Schriftführer: Herr R. Lennhoff.

Fräulein Agnes Blum trägt vor über „**familiären Alkoholismus und Stillunfähigkeit**“. Es dürfte kaum jemand unter Ihnen geben, dem es unbekannt geblieben wäre, daß der Baseler Physiologe Gustav v. Bunge im Jahre 1904 die überraschende Mitteilung gemacht hat, daß Alkoholismus des Vaters zur Zeit der Erzeugung der Töchter bei diesen durch Keimverderbnis eine mangelhafte Anlage der Milchdrüse bewirkt. Er stützt seine Ansicht auf ein reiches statistisches Material, welches er in seiner bekannten, soeben bereits in 6. Auflage erschienenen Broschüre „Die zunehmende Unfähigkeit unserer Frauen, ihre Kinder zu stillen“ noch beträchtlich vermehrt hat. Bunge gelangt wörtlich (S. 32 der Broschüre) zu folgendem Resultat: Daß die Tochter eines Trinkers imstande ist, ihr Kind zu stillen, ist ein seltener Fall. Die Regel ist: „War der Vater ein Trinker, so verliert die Tochter die Fähigkeit, ihr Kind zu stillen, und diese Fähigkeit ist fast immer verloren für alle kommenden Generationen . . . . Sie paart sich mit anderen Symptomen der Degeneration, insbesondere mit der Widerstandlosigkeit gegen Erkrankungen aller Art, an Tuberkulose, an Nervenleiden, an Zahnkaries.“ Und S. 19: „Kann eine Frau ihr Kind nicht stillen, so kann fast ausnahmslos auch die Tochter nicht stillen; die Fähigkeit ist in der Regel verloren für alle kommenden Generationen.“ Es ist einiges für, viel gegen Bunge geschrieben worden; aber sicherlich hat er recht, wenn er sagt, daß es bisher niemand gelungen ist, ihn tatsächlich zu widerlegen. Denn man kann es ihm wirklich nicht verübeln, wenn er einen Optimismus nicht ernst nimmt, der auf Grund von im Einzelfall 14tägigen Erfahrungen in Gebäranstalten oder im Hinblick auf 2—4-monatliche Beobachtungen eines zumeist ausgesuchten Ammenmaterials in Säuglingsheimen eine „normale“, d. h. also 9monatliche Stillfähigkeit sämtlicher Frauen proklamiert.

Trotzdem bedarf es nur einer naheliegenden biologischen Überlegung und eines kurzen Blickes auf bekannte medizinal-statistische Tatsachen, um zu er-

kennen, daß die obige These Bunge's wenigstens in ihrem vollen Umfang, ich möchte sagen, in ihrer Schroffheit, nicht zu Recht bestehen kann.

Man kann sich theoretisch den Modus der erblichen Übertragung von Organbeschaffenheiten auf zweierlei Weise vorstellen: 1. Für die Anlage des betreffenden Organs ist im Einzelfall ausschließlich die väterliche oder ausschließlich die mütterliche Keimzelle bestimmend. 2. Väterliche und mütterliche Keimzelle wirken gleichzeitig bei der Anlage der einzelnen Organe mit.

Wäre der erste Modus der allgemein vorherrschende, so müßte, wenn Bunge's Behauptung, daß einerseits mütterliche Stillunfähigkeit und andererseits väterlicher Alkoholismus fast ausnahmslos zu einer mangelhaften Milchdrüsenanlage bei der Tochter führen, richtig wäre, die auffallende Naturerscheinung bestehen, daß stets die pathologische Keimanlage die obsiegende ist. Dies widerspricht aber durchaus der allgemeinen Erfahrung. Denn wenn wir einem so rapiden und unaufhaltsamen Entartungsprozeß unterworfen wären, so müßten wir längst zugrunde gegangen sein.

Bei Vorherrschen des zweiten Vererbungsmodus könnte Bunge recht haben, wenn: a) der väterliche und der mütterliche Keimbeitrag für die Anlage der töchterlichen Milchdrüse stets gleich groß wäre: denn dann würde sich eine Minderwertigkeit des einen oder anderen Anteils wohl stets als Funktionsstörung geltend machen müssen. Eine Drüse, deren halbes Parenchym minderwertig ist, dürfte es kaum zu einer normalen Sekretion bringen; oder wenn: b) die normale Funktion der Brustdrüse eine scharf begrenzte und nicht nur an ein bestimmtes Minimum von sezernierendem Gewebe gebunden wäre, sondern wenn dieses Minimum zugleich das überhaupt mögliche Maximum darstellte; denn dann müßte, auch wenn der väterliche und mütterliche Anteil ein sehr verschieden großer wäre, schon der kleinste Ausfall an leistungsfähigem Gewebe einen entsprechenden Funktionsausfall nach sich ziehen.

Nun besteht aber in Wirklichkeit weder die eine noch die andere dieser beiden Voraussetzungen. Alles, was wir über Vererbung wissen, spricht durchaus dagegen, daß väterliches und mütterliches Kleimplasma sich zu gleichen Teilen an dem Aufbau der einzelnen kindlichen Organe beteiligen, und ebenso legen die in der ärztlichen Praxis und namentlich die neuerdings in Säuglingsheimen gesammelten Erfahrungen Zeugnis ab von der innerhalb weiter Grenzen schwankenden und beeinflussbaren Funktionsbreite der weiblichen Brustdrüse. Ich erinnere an die gleichzeitig 3—5 Kinder stillenden Ammen Schloßmann's und Rommel's und an Siegert's „Großmütter, die ihre Enkel stillen“. Bunge's theoretischer Fehler ist das völlige Übersehen der Bedeutung der Amphimixis und der latenten Vererbung. Wäre seine Behauptung richtig, daß die durch den väterlichen Alkoholismus vernichtete Stillfähigkeit der Tochter fast immer für alle kommenden Generationen verloren ist, so müßten die schwedischen Frauen fast ausnahmslos stillunfähig sein, denn ihre Ahnen waren nach dem Ausdruck ihres Landsmannes Bergman noch vor 100 Jahren ein „versoffenes Volk“. 1830 entfielen in Schweden auf den Kopf der Bevölkerung jährlich 46 Liter an gebrannten und destillierten Getränken. Tatsächlich aber sind die Schwedinnen mit die beststillenden Mütter, die wir kennen. Ebenso ausgiebig stillen die Oberschlesierinnen; und wenn Sie in der Nähe von Gleiwitz genötigt sind, auf kleinen Stationen auszusteigen, so leuchtet Ihnen schon am Bahnhofseingange ein Alkoholmerkblatt, wenn ich nicht irre, des Reichsgesundheitsamtes, entgegen, und in den Ortschaften sehen Sie denn auch Väter, Mütter und kleine



Kinder einträglich bei der Schnapsflasche sitzen. Wer von Ihnen die Heidelberger Chirurgische Klinik besucht oder gar dort Narkosen gemacht hat, dem werden die typischen Alkoholikernarkosen der Pfälzer in Erinnerung sein. Und trotzdem ist die Pfalz ebenso still- wie weinfreudig. Diese Erwägungen dürften genügen, um die Bunge'sche Hypothese stark zu erschüttern. Dennoch hielt ich angesichts der Wichtigkeit der Frage — denn darin stimme ich mit Bunge überein, daß die Frage der Stillfähigkeit der Frauen eine der wichtigsten medizinischen Fragen der Gegenwart ist — eine weitere Nachprüfung für geboten. Dazu boten sich mir zwei Wege, einmal der statistische und zweitens der experimentelle. Mein Material ist noch klein, aber es ist so charakteristisch, daß ich mich für berechtigt hielt, dasselbe schon jetzt zu veröffentlichen. Die eingehende Mitteilung der beiderseitigen Ergebnisse finden Sie im „Archiv für Rassenbiologie“, Heft 5 und 6, 1908. Hier muß ich mich darauf beschränken, das Resultat und einzelne besonders kennzeichnende Fälle zu erwähnen.

Zuvor noch einige Bemerkungen zur Methode:

Es war mir mitgeteilt worden, daß Bunge einen großen Teil seines Materials aus dem Guttemplerorden erhalten hätte. Deshalb wandte ich mich mit dem seinen ähnlichen Fragebogen an 100 verschiedene Logen des Guttemplerordens innerhalb Deutschlands. Es liefen einige 40 Rückäußerungen ein, fast alle enthielten das Bedauern, mir nicht dienen zu können, da die Mitglieder noch jung wären und keine verheirateten Töchter hätten. Nur 2 Bogen, 3 Fälle umfassend, waren allenfalls verwendbar ausgefüllt. Ich habe nun folgende Bogen an mir zum größten Teil persönlich bekannte Ärzte, Landwirte, Pastoren usw. in Oberschlesien, Ostpreußen und der Rheinpfalz versandt, einen kleinen Teil habe ich selbst ausgefüllt:

Name bzw. Anfangsbuchstaben: Ort: Alter: Stand: Rasse bzw. Nationalität:

1. Hat X. schon zur Zeit der Erzeugung der Töchter alkoholische Getränke in Mengen genossen?
2. Wieviel hat er durchschnittlich täglich getrunken? Bier, Wein, Schnaps.
3. Hat der Alkoholgenuß bei ihm öfters zum Rausch geführt?
4. Ist X. unmäßiger Trinker? Notorischer Säufer?
5. Wieviel verheiratete Töchter hat X.?
6. Wieviel Kinder hat seine älteste Tochter gehabt?
7. Wieviel davon und wie lange hat sie die einzelnen gestillt (ohne Beinahrung)?
8. Warum hat sie nicht gestillt? a) Tod des Kindes. b) Milchmangel. c) Ungeeignete Warzen. d) Schlechtes Trinken des Kindes. e) Zwang zur Arbeit. f) Weil sie nicht stillen wollte. g) Weil sie künstliche Ernährung für ebensogut hielt. (Bitte Zutreffendes zu unterstreichen.)
9. Oder aus welchen Gründen hat sie nicht gestillt?
10. Warum hat sie vorzeitig, d. h. vor dem 9. Monat abgestillt? a) Tod des Kindes. b) Milchmangel. c) Wunde Warzen oder entzündete Brust. d) Zwang zur Arbeit. e) Weil sie nicht länger stillen wollte. f) Weil sie längeres Stillen für unnötig hielt. (Bitte Zutreffendes zu unterstreichen.)
11. Oder aus welchen anderen Gründen hat sie vorzeitig abgesetzt?
12. Wieviel Kinder hat seine 2. Tochter gehabt? usw. usw.

Ich habe über die Stillverhältnisse von 39 Trinker- oder zumeist Säufertöchtern zuverlässige Auskunft erhalten. Von diesen waren 25 d. s. 64 Proz. vollstillfähig im Bunge'schen Sinne, d. h. sie konnten ihre sämtlichen Kinder voll 9 Monate und darüber ohne Beinahrung nähren. 14 = 36 Proz. waren stillunfähig im Bunge'schen Sinne, d. h. sie konnten entweder gar nicht oder weniger als volle 9 Monate nähren oder aber, sie nährten die ersten Kinder volle 9 Monate, die späteren aber nicht mehr ganz solange. Zu den Stillunfähigen

habe ich auch folgende Fälle mit zweifelhaftem Resultat gezählt. Der erste entstammt dem Guttemplerorden. Der Vater hat vom 20—50 Lebensjahr täglich 4 Liter Bier und  $\frac{1}{2}$  Liter Schnaps und sich öfters außerdem einen Rausch angetrunken. Die Tochter hat 3 Kinder, von denen sie eins  $1\frac{1}{2}$  Jahre ausschließlich gestillt hat; eins hat sie anscheinend vorzeitig abgesetzt; bei der betreffenden Frage war „Tod des Kindes“ und „Milchmangel“ unterstrichen; ein drittes hat sie anscheinend gar nicht gestillt; es war dabei „ungeeignete Warzen“, „Tod des Kindes“ und „Milchmangel“ unterstrichen. Da nicht zu eruieren war, das wievielte das vollgestillte war, so habe ich, wie gesagt, den Fall als stillunfähig gezählt. Im zweiten Fall war bei einer Säufertochter, die das erste Kind 1 Jahr, das zweite aber nur 6 Monate lang gestillt hatte, der Grund des Abstillens nicht zu ermitteln. Unter meinen „stillunfähigen“ figurieren ferner 2 Frauen, die ihre je 4 Kinder volle 8 Monate gestillt haben; erst zu dieser Zeit trat ein gewisser Milchmangel ein. Schönfärberei im antibungeschen Sinne wird mir demnach niemand vorwerfen können.

Andererseits sind einige meiner stillfähigen Fälle so frappierend, daß ich es mir nicht versagen kann, sie hier zu erwähnen. Der erste stammt aus Ostpreußen: Vater, Deutscher, schon zur Zeit der Erzeugung der Tochter notorischer Säufer. Durchschnittlicher täglicher Alkoholkonsum 2 Liter Schnaps! Tochter hat ihre 5 Kinder 9 Monate ausschließlich und gewöhnlich noch weitere 9 Monate „mit etwas Beinahrung“ gestillt.

Im zweiten aus der Rheinpfalz stammenden Fall handelt es sich um einen Vater, der seit Anfang der Zwanziger notorischer Säufer war. Die älteste Tochter, welche geboren wurde, als er 26 Jahr alt war, stillte nur 6 Monate, war also stillunfähig im Bunge'schen Sinne; die jüngere Schwester dagegen, bei deren Erzeugung der Vater also noch viel alkoholdurchseuchter war, hat nicht nur ihre 4 Kinder je 9—10 Monate gestillt, sondern war daneben noch Schenk-  
a m m e.

Der dritte, gleichfalls der Rheinpfalz angehörende Fall ist folgender: Vater notorischer Säufer schon längere Zeit vor der Erzeugung der Tochter. Diese hatte 2 Kinder, die sie beide 10—12 Monate lang gestillt, daneben nährte sie jedesmal noch ein zweites fremdes Kind. Die Mutter dieser Frau konnte keines ihrer 9 Kinder stillen.

Diese 3 Beispiele mögen genügen. Aus ihnen geht deutlich hervor, daß mein Material, was ihm an Extensität als Gegenbeweis fehlt, durch Intensität ersetzt. Das gleiche gilt für meine Tierversuche, die ich in dem Privatlaboratorium des Privatdozenten R. Hans Friedenthal in Nikolassee angestellt habe. Es mußten dazu solche Tiere gewählt werden, die gerne Alkohol genießen, aber dabei empfindlich gegen dessen Wirkungen sind. Beides trifft für Ratten zu. Die Versuche begannen am 9. XII. 1906 und wurden bis Ende Juni 1908 fortgesetzt. Anfänglich wurde den Tieren Branntwein und Milch zu gleichen Teilen verabreicht. Während der ersten 14 Tage waren die beiden Böcke auffallend munter, dann wurden sie matt und am 30. I. 07 verendeten sie. Eine weibliche Ratte, die mit ihnen zusammengesperrt war und sich gleichfalls an dem Alkoholgenuß beteiligt hatte — denn ein anderes Getränk stand ihr nicht zur Verfügung, und ihre Nahrung bestand nur aus dursterregendem getrockneten Brot — blieb am Leben. Belegt wurde sie in der ganzen Zeit nicht. Ein dritter isolierter Bock erhielt vom 1. I. 07 ab als einziges Getränk Portwein. Am 30. I. 07 wurde er zu der erwähnten bereits stark alkoholdurchseuchten Ratte gesetzt. Beide er-



halten neben trockenem Brot nur Portwein, der ihnen in einem Glasgefäß kredenzt wird, in welchem die Flüssigkeit aus einem kleinen Reservoir kontinuierlich zufließt und aus welchem — ähnlich wie bei gewissen Tintenfassern — bei eventuellem Umfallen nur wenig verschüttet werden kann. Da die Tiere allmählich sehr elend werden, bekommen sie am 17. II. 07 für einige Tage nur Milch. am 28. II. 07 wirft das Weibchen Junge, die alsbald anscheinend vom Vater aufgefressen werden. Es wird nun noch eine zweite und dritte ausgewachsene Ratte zur Zucht verwendet. Die Weibchen werden wiederholt zeitweilig von dem alkoholisierten Bock getrennt und erhalten während dessen als Getränk nur Milch. Der Bock bekommt fortdauernd Portwein, aber auch Milch daneben, da er bei ausschließlichem Portweingenuß einzugehen droht. Er bevorzugt indessen den Portwein so stark vor der Milch, daß er, um am Leben erhalten zu werden, ab und zu einige Tage auf reine Milchdiät gesetzt werden muß. Doch gehen solche Abstinenztage niemals unmittelbar der Paarung voran. Während seines Zusammenlebens mit den Weibchen (Perioden von ca. 14 tägiger Dauer) nehmen auch diese an dem Alkoholgenuß teil. Aus diesem Grunde läßt sich der väterliche Alkoholkonsum nur annähernd berechnen. Nach der Schätzung des Herrn Privatdozenten Friedenthal, der die Güte hatte, die Ernährung der Tiere zu leiten, beläuft sich derselbe auf ca. 30 ccm Portwein täglich. Nimmt man, wozu man berechtigt ist, für den billigen Portwein ein Alkoholgehalt von 20 Volumenprozenten an, und zieht man eine eventuelle Alkoholverdunstung von 50 Proz. in Betracht, so hat der Bock täglich mit Ausnahme ganz kurzer Abstinenzperioden 3 ccm absoluten Alkohol zu sich genommen, eine recht ansehnliche Leistung. Zum weiteren Experiment wurden nun nur solche Ratten verwendet, bei deren Erzeugung der Stammbock bereits mindestens 5 Monate lang Gewohnheitstrinker, oder in diesem Fall besser gesagt Säufer war. So wurde zunächst, wenn man die Stammeltern als Generation I bezeichnet, eine Generation II, IIa und IIb und aus diesen durch Paarung mit dem Stammbock eine Generation III und IIIa gewonnen. Zur Zeit der Erzeugung der letzten währte das Potatorium des Vaters bereits etwas über 10 Monate. Bunge, dem man von meiner Arbeit Mitteilung gemacht hatte, erhebt den Einwand, der Alkoholismus meines Rattenvaters sei ihm nicht chronisch genug. Wenn eine Ratte im Gewicht von 300 g täglich 3 ccm absoluten Alkohol zu sich nimmt, so bedeutet das für einen Mann von 65 kg einen täglichen Genuß von 2 Litern Doppelbranntwein. Mir stehen keine genauen Angaben über die Lebensdauer der Ratten zur Verfügung; ich glaube sie übermäßig hoch zu schätzen, wenn ich sie auf die Hälfte derjenigen des Menschen veranschlage. Unter dieser Voraussetzung würde es sich bei meinen Versuchen, auf den Menschen übertragen, um eine 10 bis 20 Monate währende Alkoholvergiftung durch 2 Liter Doppelbranntwein täglich handeln. Ich dünkte, das sollte genügen. Ehe ich das Ergebnis meiner Untersuchungen mitteile, sei mir eine kurze Bemerkung über die Milchdrüse der Ratten gestattet. Dieselbe besteht bei dem ausgewachsenen, nicht trächtigen Tier aus einem relativ sehr kleinen Konglomerat von Drüsenschläuchen, die in eine kleine, makroskopisch nur bei genauerem Zusehen erkennbare Warze ausmünden. Während der Schwangerschaft findet nun ein sehr starkes Wachstum sowohl der Warzen (meist 10 an der Zahl, zuweilen ungleich auf beiden Seiten verteilt), als auch im besonderen des Drüsengewebes statt. Die einzelnen Drüsenzellen nehmen dabei an Höhe und Breite zu und gewinnen ein gequollenes Aussehen, wie das dem Charakter eines sezernierenden Epithels entspricht. Die schwangere oder säugende Ratte besitzt 4 größere

Drüsenkomplexe, von denen 2, die bei weitem umfangreicheren, zu beiden Seiten am Bauche liegen, während die 2 kleineren entsprechend am Brustkorb gelegen sind. Der Bauchmilchdrüsenkomplex besitzt gewöhnlich 3 größere Ausführungsgänge, die je in einer Warze endigen; der Brustdrüsenkomplex ergießt sein Produkt meistens durch 2 Warzen. Histologisch kann man von 2 Brustdrüsen und 3 Bauchdrüsen jederzeit sprechen; makroskopisch erscheinen dieselben jedoch als Einheit und ich spreche deshalb im folgenden nur von einer rechten und einer linken Brust- bzw. Bauchmilchdrüse. Um das Ergebnis der Versuche möglichst unzweideutig zu gestalten, habe ich mich nicht damit begnügt, die Stillfähigkeit der Ratten durch das Gewicht der Jungen zu kontrollieren, sondern ich habe bei 6 von 11 Säufertöchtern an verschiedenen Tagen des Puerperiums, einmal einen Tag ante partum, sehr erhebliche Partien ( $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ) des Nährorgans exstirpiert. Diese exstirpierten Stücke ebenso die Brustdrüsen der nichtoperierten 5 Tiere, habe ich eingehend mikroskopisch untersucht und zwar mit folgendem Resultat: Einmal fand ich ein ausgesprochen rudimentäres Organ; in einem zweiten Fall machten die Mammae am 3. Tag p. part. den Eindruck eines Organs am Ende der Gravidität. In zwei weiteren Fällen enthielt die Randpartie etwas mehr Fettgewebe zwischen den Drüsenläppchen, als der Norm entspricht. Bei den übrigen 7 Tieren handelte es sich um ausgezeichnet entwickeltes, in voller Funktion befindliches Gewebe. Die ersterwähnten 4 Tiere, d. h. diejenigen, bei denen die Drüse mehr oder minder pathologisch war, haben ihre Jungen zwischen dem 1. und 4. Tage p. part. aufgefressen. Hier besteht also die Möglichkeit, daß das Verspeisen des Wurfes im Zusammenhang steht mit einer verminderten Milchsekretion, und daß für letztere der väterliche Alkoholismus verantwortlich zu machen ist. Es war mir unmöglich, mich darüber zu orientieren, ob und wie häufig bei Ratten sonst pathologische Veränderungen der Milchdrüse gefunden werden. Die 7 anderen Alkoholikertöchter, denen mit einer Ausnahme große Partien der Drüsen exstirpiert wurden, haben 7 mal ihren Wurf vollkommen normal ernährt. Ein achtesmal wurden am 9. Tag p. part. 3 von den 4 Jungen vermißt; das 4. wurde weiter genährt. Da diese Rattenmutter ihren 1. Wurf, trotzdem sie fast der Hälfte des Nährorganes beraubt worden war, völlig ausreichend ernährt hatte, so ist nicht anzunehmen, daß es eine durch den väterlichen Alkoholismus bewirkte Stillunfähigkeit war, welche sie zu dem bei Ratten sehr beliebten Kannibalismus veranlaßt hat. Außerdem würde sie dann nicht damit gewartet haben, bis zu einer Zeit, wo die in diesem Fall besonders gut entwickelten Tiere wohl imstande gewesen wären, sich selbst etwas „Beinahrung“ zu verschaffen. Ein 9. mal handelte es sich um eine Säufertochter und -enkelin, der am Entbindungstage die ganze linke Bauch- und Brustmilchdrüse entfernt wurde. Am Abend des gleichen Tages lagen die 5 Jungen tot im Käfig. Die Leichen verschwanden erst nach mehreren Tagen. 29 Tage später hatte diese Ratte wieder 6 Junge, welche sie vollkommen normal säugte, was entschieden gegen einen auf großväterlichem Potatorium beruhenden Hungertod des ersten Wurfes spricht. Solche Fälle, in denen Tiere, welche nicht nur die Tochter eines Säufers, sondern gleichzeitig dessen Enkelin sind, und deren Mutter und Großmutter auch nichts weniger als abstinent waren, ihren Wurf — selbst bei operativ beträchtlich reduziertem Organ — normal nähren, haben wohl Anspruch darauf, als Gegenbeweis gegen die Bunge'sche Hypothese zu gelten. Erwähnen möchte ich noch folgende meiner drei hierher gehörenden Beobachtungen: Einer graviden Säufertochter und -enkelin wurde am 11. V. die makroskopisch und mikroskopisch



sehr gut entwickelte linke Bauchmilchdrüse exstirpiert. Am folgenden Tage wirft sie 8 Junge, die sie völlig ausreichend säugt.

Wie erklärt sich nun der Gegensatz zwischen dem Resultat der v. Bunge'schen Statistik und demjenigen der meinigen?

13,5 Proz. stillfähigen Alkoholikertöchtern bei Bunge stehen 64 Proz. bei mir gegenüber. Es liegt nahe, die Größendifferenz des Materials dafür verantwortlich zu machen. Verfüge ich doch nur 39 Alkoholikertöchter, v. Bunge dagegen über 199 Töchter unmäßiger Trinker und 187 Töchter von notorischen Säufern. Angesichts der eindringlichen Sprache, die etliche meiner statistischen Fälle sowohl, als auch meine Experimente sprechen, glaube ich den Einwand des Fehlers der kleineren Zahl abweisen zu müssen. Der Schlüssel zu der Bunge'schen Statistik liegt in der großen Rolle, die das subjektive Moment ganz unvermeidbarerweise bei solcher Umfrage spielt. Die Diagnose „Stillunfähigkeit“ oder „Stillunlust“ rührt ja fast ausnahmslos von der Mutter oder den nächsten Angehörigen selbst her. Eine dem niedrigen moralischen Milieu einer Alkoholikerfamilie entstammende Frau wird nur zu leicht geneigt sein, die Frage, ob sie seinerzeit nicht stillen konnte oder nur nicht stillen wollte, mit einem „Ich konnte nicht“ zu beantworten. Aus diesem Grunde ist jeder Fall, in welchem eine Alkoholikertochter ihr Kind ausgiebig gestillt hat, viel beweisender als jeder andere, in welchem sie angeblich nicht konnte. Daß der väterliche Alkoholismus durch Herabsetzung der angeborenen Konstitutionskraft der Tochter eventuell vermindernd auf deren Stillfähigkeit einwirken kann, ist nicht unwahrscheinlich. Daß es ferner geeignet ist, auf dem Wege des häuslichen Milieus den Stillwillen der Töchter im höchsten Grade ungünstig zu beeinflussen, das ist mehr als wahrscheinlich. Und deshalb sollten — ganz abgesehen von dem übrigen Schuldkonto des Alkohols — alle, denen es mit der Bekämpfung der Stillungsnot ernst ist, sich mit Bunge im Kampf gegen den Alkohol vereinigen, auch wenn sie, wie ich, seine Hypothese von dem ursächlichen Zusammenhang zwischen väterlichem Alkoholismus und töchterlicher Stillunfähigkeit ablehnen.

---

## Druckschriften-Einlauf.

B. Fraenkel, Die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit und ihre Ursachen. Vortrag. Sonderabdr. aus Berl. klin. Wochenschr. 1908, Nr. 12. — A. Reibmayr, Die Entwicklungsgeschichte des Talentes und Genies. I. Band: Die Züchtung des individuellen Talentes und Genies in Familien und Kasten. II. Band: Zusätze, historische, genealogische und statistische Belege, München, J. F. Lehmann (10 u. 8 M.). — H. Bille-Top, Statistische Untersuchungen über die Morbilität verheirateter und unverheirateter, wie auch nichtgelernter und gelernter Arbeiter u. a. m. Sonderabdr. aus Zentralbl. f. allg. Gesundheitspflege XXVII. Jahrg. — Derselbe, Die Verteilung der Unglücksfälle der Arbeiter auf die Wochentage und die Tagesstunden. Sonderabdr. aus Zentralbl. f. allg. Gesundheitspflege XXVII. Jahrg. — Ens ch, Documents sur l'organisation de l'hygiène personnelle de l'enfance. Bruxelles 1908. Imprimerie médicale et scientifique. — O. Most, Die Nichteinheimischen in Düsseldorf nach der Volkszählung vom 1. Dezember 1905. Mitteilungen zur Statistik der Stadt Düsseldorf. Nr. 4. Düsseldorf 1908. L. Voß u. Cie. in Kommission. — Ehe, Geburt und Tod in der schweizerischen Bevölkerung während der zehn Jahre 1891—1900. Erster Teil. Die Eheschließungen und Ehelösungen. Schweizerische Statistik. 158. Lieferg. Hrsg. vom Statist. Bureau des eidgen. Departements des Innern. Bern 1908. Kommissionsverlag A. Francke. — Dritter Jahresbericht der Fürsorgestelle für Lungenkranke und Tuberkulose 1907. Königsberg i. P. — Die Krankenversicherung im Jahre 1906. Bearbeitet im Kaiserl. Statist. Amt (Referent: P. Mayet), Statistik des Deutschen Reichs, Bd. 186, Berlin, Puttkammer und Mühlbrecht (2,50 M.). — Die Weiterbildung des Tarifvertrages im Deutschen Reich. Bearbeitet im Kaiserl. Statist. Amt (Referent Leo). Beiträge zur Arbeiterstatistik Nr. 8. Berlin 1908. C. Heymann. — E. Roesle, Die natürliche Bewegung der Bevölkerung der europäischen Staaten seit Beginn des XX. Jahrhunderts. Nach den amtl. Ergebnissen bearb. Statist. Übersichten der Bevölkerungs- u. Medizinalstatistik in graphischen Darstellgn. Tab. I. Berlin 1908. Deutscher Verlag für Volkswohlfahrt (1,50 M.). — Derselbe, Die natürliche Bewegung der Bevölkerung in den deutschen Großstädten seit dem Jahre 1870/71. Nach den amtl. Angaben der Stadtverwaltungen u. städt. statist. Ämter bearb. Statist. Übersichten usw. Tab. II. Berlin 1908. Deutscher Verlag für Volkswohlfahrt (1,50 M.). — J. Kaup, Bleivergiftungen in der keramischen Industrie. Bericht an die Internat. Vereinigung für gesetzl. Arbeiterschutz. Berlin 1908. Als Manuskript gedruckt. — G. Tugendreich, Über die Bewertung der die Säuglingssterblichkeit bedingenden Ursachen. Sonderabdr. aus Arch. f. Kinderheilk. Bd. XLVIII, H. 5/6. — Derselbe, Über den Einfluß des Stillens auf die Empfängnis. Sonderabdr. aus Sexual-Probleme. Mutterschutz, Neue Folge. Jahrg. IV, H. 8. — 38. Jahresbericht des Kgl. Landes-Medizinal-Kollegiums über das Medizinalwesen im Königreich Sachsen auf das Jahr 1906. Leipzig 1908, F. C. W. Vogel. — W. Hanauer, Krankenversicherung und Säuglingsfürsorge. Volkstüml. Ztschr. für prakt. Arbeiterversicherung, XV. Jahrg., H. 15. — Derselbe, Die Hygiene der Heimarbeit. Sonderabdr. aus Soziale Hygiene und Medizin. Bd. III, 1908. — Derselbe, Gesundheitsschutz im Kleingewerbe. Sonderabdr. aus Ärztl. Sachverst.-Ztg. 1908, Nr. 3. — Derselbe, Die Regelung der Heimarbeit und ihre hygienische Bedeutung. Sonderabdr. aus Berl. klin. Wochenschr. 1908, Nr. 15. —



M. Rubner, Volksernährungsfragen. Leipzig 1908. Akadem. Verlagsgesellschaft (5,00 M.). — Th. Rumpf, Vorlesungen über Soziale Medizin. Leipzig 1908, G. Thieme (6,00 M.). — W. Schallmayer, Eugenik, Lebenshaltung und Auslese. Sonderabdr. aus Ztschr. f. Sozialwissenschaft, Bd. XI, H. 5. — F. Hueppe, Was soll der Arzt über die Gefahren der Infektionskrankheiten in den Samariterkursen lehren? Vortrag. Berlin 1908, A. Hirschwald. — E. Hueppe, Krankenpflege bei den Infektionskrankheiten. Leipzig 1908, F. Groeber. — K. v. Holten, Heilstättenerfolge und ihre Kritik. Sonderabdr. aus Ztschr. f. Tuberkulose, Bd. XIII, H. 1. — E. Rumpf, Weitere Aufgaben im Kampfe gegen die Tuberkulose. Sonderabdr. aus Ärztl. Mitteilgn. von und aus Baden, 1908, Nr. 15 u. 16. — W. Schallmayer, Der Krieg als Züchter. Sonderabdr. aus Archiv f. Rassen- und Gesellschaftsbiologie, Jahrg. V, 1908. — M. Hindhede, Eine Reform unserer Ernährung. Leipzig 1908, K. F. Köhler (3,75 M.). — F. Wilhelm, Richtlinien für die Beurteilung, insbesondere die ärztliche Begutachtung der Erwerbsunfähigkeit. Hannover und Leipzig, Hahn'sche Buchhdlg. (0,50 M.). — Seelmann, Die ärztliche Begutachtung in Invaliden- und Krankenversicherungssachen. Leipzig 1908, F. C. W. Vogel. — C. K. Schneider, Die Prostituierte und die Gesellschaft. Eine soziologisch-ethische Studie. Mit einem Geleitwort von A. Blaschko. Leipzig, J. A. Barth (4,80 M.). — J. Marcuse, Die sexuelle Frage und das Christentum. Leipzig, Dr. W. Klinkhardt (2,00 M.). — K. v. Mangoldt, Bodenspekulation oder gemeinnützige Bodenpolitik für Groß-Berlin? Ein Reformvorschlag. Berlin 1908, C. Heymann. — D. Thomas, Proletarierkrankheit und kranke Proletarier. Ein Beitrag zur Hebung der Volksgesundheit. Frankfurt a/M. Verlag Buchhdlg. Volksstimme (0,20 M.). — Entscheidungen des Preußischen Ehrengerichtshofes für Ärzte I. Bd. Berlin 1908, R. Schoetz (4,80 M.). — G. Lumbroso, I danni dell'alcoolismo ed i mezzi per combatterlo. Livorno 1908. — R. Hunter, Das Elend der neuen Welt. Autorisierte Übersetzung von A. Südekum. Berlin, Concordia Deutsche Verlagsanstalt (2,00 M.). — A. Czerny, Der Arzt als Erzieher des Kindes. 2. Aufl. Leipzig und Wien, F. Deuticke (2,00 M.). — H. Senator, Über die klimatische Behandlung der Lungentuberkulose. Sonderabdr. aus Zeitschr. f. Balneologie. Jahrg. I, Nr. 2. — D. Rothschild, Ein Blick in Sir Almroth Wrights Arbeitsstätte. Sonderabdr. aus Therapie der Gegenwart, April 1908. — H. Schwiening, Über die Zunahme der Körpergröße der militärpflichtigen Jugend in einigen europäischen Staaten. Sonderabdr. aus der Dtsch. Militärärztl. Ztschr. 1908, H. 10. — Werner, Lipp-springe und die Heilstätten. Ein neues Programm. Paderborn 1908, F. Schöningh (3,00 M.). — W. Hammer, Über Prostitution und Homosexualität. Sonderabdr. aus Monatsschr. f. Harnkrankh. Jahrg. II, H. 11. — Derselbe, Gefahren der Erziehungshaft heiratsfähiger Frauen. Die Jugendfürsorge, Jahrg. VIII, H. 5. — Soweit die eingesandten Publikationen aus Platzmangel in der „Zeitschrift für Soziale Medizin“ nicht besprochen werden können, werden sie im „Jahresbericht über Soziale Hygiene“, hrsg. von A. Grotjahn und F. Kriegel, der alljährlich im Juni erscheint, eine Besprechung finden. Dasselbst vgl. auch Chronik, Kongresse, Gesetzestafel und vollständige Bibliographie der Sozialen Hygiene und der Sozialen Medizin.

# Namenverzeichnis.

## A.

Ackerl 435.  
 Albu 100. 109. 189. 193.  
     194. 196. 197.  
 Agéron 108. 196. 199.  
 Ahlfeld 365.  
 Althoff, F. 84. 265.  
 Anderson 269.  
 Ansell, Chr. 280. 281.  
 Ascher, L. 281. 415. 558.

## B.

Baginsky, A. 86. 92.  
 Balzer 280.  
 Bartel 421.  
 Baum, M. 223. 254. 366. 497.  
 Berger, F. 204. 256.  
 Bergmann 434.  
 Berkholz 242.  
 Bienenrth, v. 71.  
 Biesalski, K. 132.  
 Bleicher, H. 97. 485.  
 Bluhm, A. 228. 229. 230.  
     231. 233. 560.  
 Blum, J. 110. 187. 188.  
 Boas, J. 139.  
 Boas, K. 535.  
 Behring, v. 383.  
 Barthelmess 149. 151.  
 Böhme 240. 247.  
 Borosini, V. v. 273.  
 Bramann 205.  
 Brandenburg 206.  
 Brauer 84. 86. 92. 236. 375.  
     383. 537.  
 Braun 434.  
 Bresler 256.  
 Bücher 434.  
 Buchholz, A. 256.

Budin 363.  
 Bunge, G. v. 234. 560. 561.  
     562. 566.  
 Burkard, O. 433.

## C.

Calwer 426.  
 Chambrun 52.  
 Cornet 324. 423. 424. 427.  
     537.  
 Cramer, H. 363.  
 Cuno 243.  
 Custer, G. 358.  
 Crzellitzer, A. 547.  
 Czerny 292.  
 Czieslik 210.

## D.

D'Astros 243.  
 Denning 434.  
 Deventer, J. 256.  
 Dobbeler, v. 86.

## E.

Edelmann 132.  
 Eisenstadt, H. L. 228. 233.  
     234.  
 Engel, H. 289. 296.  
 Erb 244.  
 Escherich, Th. 91. 92. 93.  
     94. 240. 242.  
 Esser 248.

## F.

Fasbender 280.  
 Finkelstein 244. 247.  
 Ferrari 256.  
 Föhrenbach 538.

Foster, A. 134.  
 Florschütz 423.  
 Flügge 427.  
 Fraenkel, B. 158. 159. 318.  
     321. 324. 329. 424. 558.  
 Friedenthal, R. H. 563. 564.

## G.

Gappich 201.  
 Geißler 281. 286.  
 Gerényi, F. 256.  
 Giffen 426.  
 Göhlert 281.  
 Goldblum-Abramowicz 537.  
 Gostkowski 289.  
 Grassl 179.  
 Grotjahn, A. 111. 132. 137.  
     228. 324. 333. 537.  
 Gruber, M. v. 425.  
 Guttstadt, A. 428. 546.

## H.

Haag 202.  
 Haas, C. 197.  
 Hamburger, K. 271. 277.  
     278. 279. 280. 281. 282.  
     283. 286. 288.  
 Hammer, W. 225.  
 Hanauer, W. 471. 484.  
 Hegar 230.  
 Heimann, G. 407.  
 Heinzerling 309.  
 Herrmann 538.  
 Herting, J. 256.  
 Heymann 421.  
 Hillenberg 318.  
 Hirschfeld 208. 209.  
 Hoffmann 92. 382.  
 Honigmann 203.  
 Hueppe, F. 415.



**I (J).**

Ingerle 197.  
Jordan 205. 209.

**K.**

Kalckstein, W. v. 51.  
Kampmann 204.  
Katscher, L. 51. 60.  
Kausch 208.  
Keller, C. 365.  
Klaßke 538.  
Klein 347.  
Klumker 197. 200.  
Knust 535.  
Kobert 536.  
Koch, R. 158. 427.  
Kohn, A. 434. 559.  
König 206.  
Konrad, E. 256.  
Kreuser, H. 256.  
Kriege 280. 366. 367. 368.  
501. 518. 523.  
Kries 207.

**L.**

Landsberg, J. F. 145. 155.  
Laquer 535.  
Lange 365.  
Lasson 195.  
Larz 538.  
Ledermann 537.  
Lenhartz, H. 131.  
Lennhoff, R. 133. 139. 206.  
208. 271. 404.  
Linzen-Ernst, C. 253.  
Liniger 208.  
Leimen 205.  
Leo, V. 142.  
Liebrecht 66. 67.  
Lorenz 549.  
Lubarsch 538.  
Lütjens 311.

**M.**

Mackenzie, W. L. 134.  
Mabilleau, M. L. 53.  
Manaud 537.  
Mannkopff 85.  
Marchet 71.  
Martindale 270.  
Marwedel 292.  
Mayer, L. 282.  
Mayet, P. 133. 163. 277.  
Mischler 435.  
Möller 421.  
Mombert, P. 19. 20. 24. 111.  
178.

Moro 247.  
Moser 170. 202.

**N.**

Nägeli 423.  
Neißer, E. J. 136.  
Nielsen 538.  
Niemeyer 369.  
Neumann, H. 243. 254.  
Neumann, S. 133.

**P.**

Pannwitz, H. 128.  
Pauli 86.  
Pauly 208.  
Pearson, K. 404.  
Peiser 243.  
Perutz, F. 97. 186.  
Pfaundler 91. 93.  
Pielike 193.  
Pizzini 421.  
Pistor 142.  
Potpeschnig 246. 247.  
Prausnitz 434.  
Prinz 187.  
Prinzling, F. 10. 36. 100.  
267. 268. 269. 416.

**R.**

Rabinowitsch, L. 421. 427.  
Ruge 365.  
Rinne 206.  
Ritter, P. 114. 115.  
Robert, Ch. 52.  
Roesle, E. 1.  
Roller, O. K. 266.  
Röpke 328. 333.  
Rost 434.  
Rothschild, 494.  
Rubner, M. 421. 433. 481.  
Runge 243. 245.  
Ruppel 131.

**S.**

Sack 539.  
Sedlacek 434.  
Seiffert, M. 281.  
Seitz 365.  
Schanz, A. 402.  
Schellmann 158.  
Schlippe 377.  
Schloßmann, A. 91. 223.  
254. 538.  
Schmidt, P. 51.  
Scholz, K. 256.  
Schönheimer 280. 281.  
Schottmüller 205.

Schroeder 280.  
Schulte 254.  
Schultze 309.  
Siegert 254.  
Simons, H. 223.  
Singer, H. 279.  
Singer, K. 52.  
Sittler, P. 84. 236. 375.  
Sofer, L. 70.  
Sonnenburg 204. 205.  
Spitzer 208.  
Spieß 485.  
Starlinger, J. 256.  
Steinmetz 178. 180.  
Stern 200. 202. 208.  
Strauß, N. 253.  
Strauß 421.  
Strohmayer, B. 550.  
Seidl 206.  
Selter 254.  
Seutemann 280. 366. 367.  
368. 501. 518. 523.  
Sundbärg 2. 4. 16. 20. 28.

**T.**

Thiem 206.  
Thiel 66.  
Tillmann 298. 299.  
Twining 52.

**U.**

Ullrich, K. 403.

**V.**

Varrentrapp 485.  
Velden, von den 538.  
Virchow, R. 99. 133.  
Vogt 85.  
Vogt, H. 256.

**W.**

Waldschmidt 535.  
Weichselbaum 421.  
Weigel 209.  
Weil 434.  
Weinberg, W. 178. 183.  
281. 402. 404. 423.  
Wilke, R. 270.  
Wesener, E. 86.  
Witzel 206.  
Wolf-Eisner, A. 557.

**Z.**

Zeidler 538.  
Ziesche 423.  
Zondek, M. 271.  
Zollinger 86.  
Zuzak 256.











UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA



3 0112 110716096